BULLETTINO

DELLE

SCIENZE MEDICHE

Pubblicato per cura

DELLA

SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA

DI BOLOGNA

e compilato dai Soci

BRUGNOLI CAV. PROF. GIOVANNI — DIRETTORE

BACCHI DOTT. ALESSANDRO
BELLUZZI DOTTOR CESARE
CORAZZA DOTT. LUIGI
GAMBERINI CAV. PROF. PIETRO
GOLINELLI DOTTOR LEOPOLDO
PEDRELLI DOTTOR MARCO
PILLA DOTT. GIOVANNI VICE DIRETT.
RIZZOLI COMM. PROF. FRANCESCO
TORRI DOTTOR ENRICO
ZANI DOTT. IGNAZIO

Anno XXXX. Ser. V. Vol. VIII.

Novembre e Dicembre 1869.

(pubblicato il 25 Gennaio 1870.)

BOLOGNA
TIPI GAMBERINI E PARMEGGIANI
1870.

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE

NEL FASCICOLO DI NOVEMBRE E DICEMBRE 1869.

MEMORIE ORIGINALI

De' Manicomi, Memorie. Zani Dott. Ignazio . . . . . » 321
Osservazioni cliniche intorno al forcipe perforatore o sfenotribo dei fratelli Lollini di Bologna. Belluzzi Dott. Cesare » 349
Storia di un caso di oligoemia con riflessioni su quest' affezione, sulla clorosi e sulla degenerazione grassosa degli organi. Corazza Dott. Luigi . . . . . pag. 368
Della Pinzetta Stafilorafica. Giovanini Prof. Cav. Gaetano . . » 388
Sulla ventilazione naturale utilizzata negli Spedali e specialmente sul sistema di ventilazione del Dott. Böhm. Fabbri Dott. Ercole Federico . . . . . » 402

RENDICONTI ACCADEMICI

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA

Sul sistema vascolare di un mostro acardio e anadenolinfemico. Calori Prof. Cav. Luigi. . . . . » 432
Della Salicina contro le Tifoidee nell' uomo. Verardini Dott. Ferdinando. . . . . » 435
Nuovo processo d' amputazione alla inferiore regione della coscia con lembo rotuliano. Rizzoli Comm. Prof. Francesco. » 437

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. WellMOmec
Coll.
No.

MEMORIE ORIGINALI

De' Manicomi. (Memorie del Dott. *Ignazio Zani*).

(Continuazione e fine. Vedi Dispensa di Ottobre 1869).

Discorriamo ora quale sia il sistema preferibile.

Dopo le parole dette in opposizione ad un estremo, cioè al sistema della colonia di Gheel, parmi non doversi neppure discutere l'estremo opposto, cioè il manicomio chiuso, poichè in buona logica il rifuggire da l'un estremo, importa anche il rifuggire dall' altro.

Oggimai l' idea che il manicomio debba essere un ospizio e nulla più, è idea che non regge dinanzi alla luce dell' odierna civiltà, nè dinanzi a' sacri diritti dell' uomo sofferente; è un' idea anticristiana. Oggi che la sana medicina ha ridotto a regola di cura principale delle mentali malattie l' occupazione, il divagamento, l' esercizio del corpo, e della mente, il tenere questi infelici ne' manicomi soltanto per mangiare, bere, dormire, sarebbe come tener comuni malati ne' spedali senza prestar loro un medicamento, o non curarli d' una piaga. (*Livi*).

Lasciati quindi a parte i progetti di manicomio siffatto, siccome prima sosta dell' arte e della scienza, vagheggiando solo per idealità le colonie da fondare secondo il tipo di Gheel, ritenuto vantaggio secondario il collocamento de' pazzi cronici o inoffensivi nelle loro famiglie, o in abitazioni separate, quali appendici d' un ospizio centrale, egli è il manicomio col sistema Francese e formato con due divisioni laterali per ciascun sesso, con i servizii comuni in mezzo (siccome ne dà idea la lettera H), anzi con un piano di più nella parte centrale, secondo vuole *Castiglioni*, (e perciò da lui meglio raffigurato colla lettera M), egli è il *manicomio fattorìa,* egli è insomma il sistema chiamato *misto* dal *Falret*, *ove la colonia*, *e l'asilo si sostituiscono e si ajutano a vicenda*, *ch' oggimai è prescelto da tutti* (1).

Torna poi di non grave momento che la fattoria vada disgiunta dall' asilo centrale (il che però sarebbe necessario quando s' avesse un gran numero di malati, p. e. un 500) oppure che la si abbia unita entro le mura dell' asilo stesso. Nondimeno questo secondo partito è da taluni sostenuto preferibile per la maggiore facilità della direzione e della sorveglianza.

In ogni maniera, il creare colonie annesse a' manicomi è stato considerato il modo più pratico e più fecondo di felici successi.

Questo fu il voto in cui, dopo la suricordata discussione, la Società Medico-Psicologica di Parigi s' accordò quasi interamente.

Con la preferenza del detto sistema il *Langerman*

---

(1) *Ponza* l. c.

fece fondare il manicomio di Bayruth, l' *Ellis* quello di Wankenfield, e tale è il manicomio di Hanwel e di Surrey in Inghilterra, di Gand, di Froidmont, di Bruges, di Mons nel Belgio, quello di Quatre-Mares, vicino Rouen, sorto per opera di *Parchappe*, quello di Leyme, d' Angers, d' Armentieres, di Pau, di Strasbourg, ecc., nelle provincie di Francia, e tal è il Sant'Anna a Parigi, tale in fine, e principalissimamente quello, che col nome di *Fitz-James* i fratelli Labitte hanno ne' dintorni di Clermont, presso *Oise*, dove sono circa 1500 malati.

Questa colonia, col suo asilo ha l' aspetto d' un grande e magnifico possedimento rurale senza idea di reclusione: una superficie di 40 ettari, attorniata dall' uno de' lati da piccola riviera, e dall' altro da un muro, rinserra tutti i fabbricati d' abitazione e tutti i terreni. Essa è il prototipo de'manicomi fattorìe, di quel sistema, che applicando i benefici del lavoro agricolo alla cura de'pazzi, oggimai da tutti giustamente s' apprezza, ed in molti luoghi prospera e fiorisce.

Però non si creda che l' idea dell' applicare il lavoro per la cura de' mentecatti, e quindi dell' aggiungere terreni a' manicomi sia nuova.

Pare, benchè non se ne abbiano ragguagli esatti, che il lavoro, almeno come esperimento, fosse, assai tempo prima che in Italia, in Francia, e in Inghilterra (1), messo in pratica nell' asilo di Saragozza in Ispagna. È non-

---

(1) In tutta Inghilterra fino al 1826 il lavoro non era ordinato che nel solo manicomio di Wakefield, diretto dal Dott. *Lewis*, ma ivi oramai non è Manicomio, che non possieda larghi terreni intorno. Il *Curchod* riferisce, che quello di Suffolk aperto nel 1829 ha più di 12 ettari di terreno; quello di Hanwell (1831) 21,45; quello di Barming Heat (1833) 14,97; quello di Springfield (1841) 39,25; ecc.

dimeno certo, che fin da *Pinel* si chiese *d' aggiungere ad ogni manicomio un vasto recinto, o meglio una fattorìa, perchè un lavoro costante cangia la catena viziosa delle idee, ordina ed esercita le facoltà intellettuali, mantiene esso solo la disciplina in un' adunanza di pazzi;* ma quando *Ferrus* nel 1828 tradusse in fatto questo concetto, annettendo la fattoria Sant'Anna a Bicêtre, donde uscivano giornalmente circa 200 malati per trovarvi occupazioni campestri, *Chiarugi* a Firenze, e *Daquin* in Savoja avevano già posto in opera, come poteron meglio, lo stesso principio di procacciare lavoro per intento di cura.

Il Siciliano Barone Pietro Pisani, non medico, in cui la filantropia era maggiore della scienza, e ch' ebbe quindi da' suoi concittadini nome di Padre degl' infelici alle sue premure commessi, dopo ch' ebbe fondato il manicomio di Palermo, vi si fece promotore della cura de' pazzi per mezzo del lavoro.

Questo principio a mano a mano fecondato dal tempo, dagli esempi, e da' benefici frutti ottenuti, cercasi oggimai di attuare, siccome da per tutto, così anche tra noi.

La generosa Milano per cessare la *turpe vergogna della sua Senavra* (così il *Lombroso*), *e dire vergogna è poco, poichè meglio si direbbe scandalo e colpa* (così il *Verga*) (1), designò già a Desio un luogo per manico-

---

(1) Fin dal 1844 il *Verga*, pubblicando alcuni cenni storici sugli ospedali de' pazzi in Lombardia (Gazz. Medica di Milano, 20 Settembre 1844), dichiarò che la Senavra era un edifizio tutto guasto dall' umidità del terreno, e dall' aria che lo circonda. Eppure s' è aspettato fin oggi a decretare la fondazione d' un nuovo manicomio. Ben è vero che molte altre volte fu discussa e decisa questa bisogna, cioè nel 1815, 1819, 1827, 1828, 1853, 1855, ma appunto perciò, che quasi sempre si tarda a ve-

mio in area propizia, e secondo i consigli dell' illustre Dott. *Castiglioni*; ma or ora approvò un nuovo progetto per congiungere altri edifici ed altri terreni alla casa succursale di Monbello.

S. Servolo di Venezia, Astino di Bergamo, S. Maria di Roma non sono privi di larghi campi per tenervi occupati i mentecatti; la Provincia di Como, e di Novara, s' apparecchiano, con queste massime, ad avere i loro asili, e Bologna, per fortunata occasione (1), trovò un

---

dere seguiti gli effetti a' deliberati giustissimi propositi, non nasce profondo lo sconforto, che a fare il bene, siccome l' utile, occorra superare grandi difficoltà? Oh non accada che ancora per lungo tempo si protragga l' esecuzione di tale, cotante volte ripetuto, e confermato provvido divisamento! Che se recentemente s' è abbandonato anche il nuovo progetto d'un manicomio da erigersi vicino a Desio, e s' è ritenuto più opportuno acquistare altri terreni vicino a Monbello per congiungervi con altro disegno un grande ospizio di pazzi, ben venga il pentimento, purchè non resti sterile.

(1) Vedi mia Statistica ec., Bologna 1868. pag. 118. — Il nuovo manicomio di Bologna sorge a ponente della Città in un edifizio preso a fondare, secondo una cronaca antica, a' 24 Giugno 1209, che fu prima tempio e convento delle RR. Madri di S. Giovanni Battista dell' ordine di S. Domenico, le quali n' ebbero il possedimento fino alla soppressione delle corporazioni religiose bandita da Bonaparte. Acquistato intorno al 1797 da un Giacomo Bartoli, Capo Muratore, passò per vendita l' anno 1822 alle Suore Salesiane, che lo fecero servire a loro abitazione, ad educarvi fanciulle, e a culto pubblico e privato, finochè fu soppresso per legge del nuovo Regno l' anno 1866-67. Il vasto recinto occupato da' pazzi di questa Provincia a' 12 Settembre 1867, fornito di abbondanti e salutevoli acque, lontano dall' abitato e dal rumore di Città, con la prospettiva di amene collinette, e tutto circondato da muri, comprende fabbricati sopra un' area d' un ettaro e 450 are, ed ha per quasi altrettanto spazio, e tutt' intorno, terreno aprico: confina all'est con orti contigui alla strada Frassinago, al sud con terreni ampiamente scoperti ed interposti tra il suo muro di cinta e la porta Saragozza, all' ovest colla via interna di circonvallazione, detta *Sana*, e al

luogo, con prati e giardini interni, ampio e delizioso, e per gran parte ad uso di manicomio bello e formato, cui ora quest' Amministrazione Provinciale, che viene additata esemplarissima, s' appresta a ridurre acconcio ad ogni bisogno e comodo.

A questo fine istesso alcuni paesi intendono ad allargare le cerchia de' loro manicomi; Macerata, Siena ed Imola ne edificano uno nuovo, ed altrettanto (per ciò che odo) progettano Parma, e Cuneo.

Ed in questo mezzo tempo, pur nel desiderio di prestare agevolezza di lavoro a' suoi malati, Torino chiese al Governo la Real Casa di Collegno, distante 7 chilometri dalla Città, cui stanno uniti circa 4 ettari di campi e prati, ed ottenutane parte, vi trasferì 80 malati fino dal 8 Novembre 1852. E Firenze, a provvedimenti di tal specie accostandosi, acquistò una succursale a Castel Pulci, e Bergamo a Longuelo, e Milano altra simigliante a Monbello, che è luogo magnifico, e per l' intelligenza e per l' operosità del prelodato Dott. *Castiglioni*, largamente fornito d' ogni miglior conforto.

Fin quì abbiamo visto il lato buono di cotesti manicomi; lato che appare tanto migliore, se lo consideriamo rispetto al pessimo di molti altri grandi e piccoli, che in Italia disonorano la fama di carità e di civiltà progrediente (1), per colpa principale che da noi s' ha difetto, siccome dissi, d' una legge regolatrice di tali istituti.

---

nord colla strada S. Isaia, dove mette l' ingresso, segnato col civico N. 451, ch' avendo davanti la distesa d' una corte, ridotta a giardino, con un viale in mezzo, ed una barriera di contro, grandemente s' abbellirà anche all' esterno.

(1) I nostri manicomi per la maggior parte sono in condizioni tutt'altro che favorevoli per i malati, nè onorevoli per il paese. (*Biffi*). Tutte le pub-

Cotal legge, da tanto tempo e dal voto di tanti saggi invocata, non può più oltre essere tenuta in ritardo. E se fu voluto che sulle diverse nostre provincie pesasse il mantenimento de' pazzi, debb' essere pure imposto, che ciascun paese per sè stesso, o per consorzio, provveda alla necessità d' un bene accomodato manicomio. Al quale intento inoltre, e d' assai gioverebbe che il Governo designasse ufficiali ispettori.

Ora mi farò a manifestare come, ad onta di tanti riconosciuti e sperimentati vantaggi, non manchino oppositori al sistema de' manicomi fattorie, che già affermai tenersi da' più il preferibile di tutti.

Cotesti sono oppositori, i quali non vorrebbero che si tornasse addietro per far rivivere gli ospizi dell' antica foggia di reclusori, ma che invece si procedesse oltre, e a' manicomi fattorie co' loro opifizi, colle loro scuole, e con ogni maniera di svariati ricreamenti, s' anteponessero le colonie a guisa di Gheel, e con maggiore libertà ancora, se fosse possibile.

Lo stimolo a desiderar cotanto provenne dall' Inghilterra.

Gli asili Inglesi, che fino al 1839 erano quasi tutti biasimati per le triste loro condizioni, videro, dal Giugno al Settembre di quell' anno, per fatto del Dott. *Conolly*, bandita la camiciuola di forza (1) e proclamata, col no-

---

blicazioni e tutti i rapporti che ci vengono dalle varie provincie dell' Italia, ci dipingono con triste accordo lo stato deplorevole in cui sono gl' istituti pubblici per i pazzi. E noi vediamo in parecchi de' nostri manicomi la mortalità essere maggiore, e le guarigioni minori di quello che si dovrebbero aspettare. (*Lombroso*). Parecchi de' nostri asili, invece che località bene adatte alla cura, potrebbero dirsi magazzini di pazzi. (*Neri*).

(1) Il *Churcod* attesta (op. c. p. 65, 67) che 2 anni prima di *Conolly*,

me di *no-restraint*, la soppressione assoluta d'ogni mezzo violento, secondo le ispirazioni stesse di *Chiarugi*, di *Pinel*, di *Tucke*, che però non furono tanto avanzate. Poscia si portò l'esagerazione di questa riforma fino a gridare contro il conservarsi de' manicomi.

Taluni non dubitarono di chiamare cotesti ospizi *le supplement moderne des cachots, et des bouchers de l' Inquisition*, e come in Inghilterra, così a New-York specialmente, si propugnò la cura de'dissennati - *all'aria libera*, - e quivi ne divenne campione il *Parigot*, l'antico Direttore di Gheel, autore di un' opera su questo soggetto (1).

Egli ha un caldissimo seguace nel Barone Dott. *Mundy* di Moravia, il quale s' è fatto del detto sistema un apostolo, e per far proseliti, e per gridare la croce contro gli altri metodi di cura, si mostra qui è là in ogni riunione scientifica.

Non si negherà che col sistema del *no-restraint* non siasi camminato a gran passi nella via del progresso e della carità; non si negherà, che cotal riforma non abbia concorso sull' animo di que' medesimi, che l'accusano di esagerata, a consigliare un freno di moderazione nell' adoperare i legacci, a' quali non si deve, che radamente, ricorrere; ma è debito porre modo contro la generale sua pratica, perchè crediamo con tutti i più assennati nostri Psichiatri, ed anche col *Guislain*, col *Falret*, col *Berthier*, col *Billod*, col *Brierre de Boismont*,

---

nella Contea di Lincoln, ogni mezzo di costrizione era già scomparso per opera del Dott. *Hill*, e che l'esempio era stato seguito nell'asilo di Northampton aperto l'anno 1838.

(1) *Parigot*, Therapeutique naturelle de la folie ecc. Bruxelles 1852.

ecc., *che la camiciuola e il seggiolone, momentaneamente usati, possano essere di grande vantaggio, quando i pazzi sono in furore, distruggono senza posa, e fanno continui tentativi di uccidersi.*

Perciò la temporanea applicazione della camiciuola s' eleva a grado di argomento curativo.

Altrimenti è necessaria la protratta custodia di siffatti malati nelle celle, o con infermieri continuamente alle lor spalle, il che produce vicendevoli lotte, e frequenti pericoli.

La forza manuale e la reclusione solitaria sono gli unici spedienti, onde si servono i partigiani dell' assoluto *no-restraint.* Ma è poi assoluto questo sistema di non più stretture? A chi guardi la cosa senza prevenzione. bene osserva il *Marcè*, il braccio degl' infermieri, o le celle con pareti imbottite, non sono veri modi di costrizione? E sono essi sempre più opportuni della camiciuola? Difficile a credersi!

Però il *Tebaldi* nega, che il sistema inglese *tenda a sostituire alla camiciuola di forza le braccia dell' infermiere, e che per esso sia esclusa la prudente misura del restraint.* Anch' egli dunque ritiene prudente questa misura? E se non le braccia, non è forse la vista d' uno o più guardiani, i quali ne perseguano continuamente, che spesso accresce il furore ossia la *collera del malato*, come la chiamò l' *Esquirol*?

Gli altri provvedimenti, che lo stesso *Tebaldi* ricorda, delle vesti che s' allacciano a tergo, del cuojo, che gli impedisce al lacerarsi, degli stivaletti, che si fermano a' calcagni ec., ognuno, che tratti con pazzi, non radamente vede quanto cotesti mezzi sieno insufficienti.

Anche i Commissari de' manicomi di Londra sono lontani dall' approvare interamente il predicato sistema. Essi

riferirono nel 1845, che, soprattutto negli asili di Lincoln, di Suffolk, e di Hanwel, avevano osservato molta agitazione, e molti fatti violenti. A Lincoln tenevasi un registro delle iotte che accadevano, e molte se ne contavano! A Suffolk trovarono più donne violentemente tumultuose, e ad Hanwel furono testimoni d' un avvenimento assai più funesto, cioè d' un pazzo stato morto da un altro.

Molti Medici di manicomi Inglesi, come *Sutherland*, *Simpson*, *Forbes Winslow*, ec., egualmente pensano che sonovi casi (comechè rari) ne' quali i costringimenti sono utili e necessari. Altrimenti bisognerebbe imitare il Dott. *Sheppard*, Direttore dell' asilo di Colney-Hatk, che lasciava sempre i malati tutti nudi nelle loro camere; per la qual cosa ebbe dagl' Ispettori, e dalla pubblica stampa acerbi rimproveri; oppure sarebbe d' uopo, come pretende il Medico Capo del manicomio di Leyme, il *Bonnefaus*, *cui sta a cuore sopprimere ogni costringimento*, abbandonare il malato in preda alla sua agitazione *in una corte comune od isolata*, durante il giorno, e collocarlo in un bagno, durante la notte! Perciò *il bagno continuato è stato da lui sostituito*, *od associato al riposo nel letto* (1).

Non sono coteste strane idee?

L' uso della camiciuola, o d'altro spediente simigliante, egli è pertanto *dura lex*, *sed lex*. Ma che ridire se v' hanno pazzi, che spontaneamente si offrono e pregano d' essere costretti per resistere alle cattive tendenze da cui non possono distorsi? Che più, se alcuni vanno perciò direttamente a chiedere ricovero ne' manicomi, e instantemente supplicano d' esservi a forza ritenuti?

---

(1) Ann. Med. Psy. 1869. p. 437.

Ora seguitiamo a vedere, siccome c' informa il Dott. *Mundy*, di quali altre armi si forniscano i nemici del sistema, ch' è da noi, come dai più, ritenuto fin quì il vittorioso.

Non una metà di quelli, che stanno ne' manicomi, dicono gli avversarj, possono essere applicati al lavoro, e quindi godere dell' aria libera. Del resto per fabbricare asili fattorìe occorrono spese stragrandi.

Noi, rispondendo, non diremo col Dott. *Belloc*, il quale ha tanta fiducia nelle colonie de' pazzi da volere *in esse trasformare gli asili* (1), che il numero medio proporzionale degl' individui atti al lavoro possa essere di 75, e più per 100, il che par troppo; ma escludendo unicamente, come inetti, i maniaci in primo stadio, i melanconici con istupore, i paralitici, e pochi altri con alcune forme di demenza, e d' idiotismo, ci accorderemo con *Brugnoni*, con *Zucchi*, con *Auzouy*, con *Bonnefous*, con *Pain*, ec., i quali calcolano che possano diversamente occuparsi, con utile loro e dell' ospizio, 50 su cento de' malati d' un manicomio (2). Posto questo, affermerò

---

1) *Belloc*: Les aliénés et la ferme-asile. Paris 1863. Vedi anche: Les asiles transformés en centres d' exploitation. 1865.

(2) Tutti gli ammalati, uomini e donne, riferisce l' illustre Dott. *Livi*, nel manicomio di Siena, sono tenuti per regola al lavoro. Sono lavori a comune, e lavori speciali, imperocchè se tra loro, come avviene di sovente, havvi alcuno esperto di qualche mestiere, a cotesto diamo subito modo di esercitarvisi. Quindi via via trovano qui luogo i lavori di sarto, di calzolaio, di legnaiuolo ecc., quindi i pittori, i disegnatori, gl' intagliatori hanno qui tutto, che può esercitare il loro ingegno. (Relazione del Manicomio di Siena. 1862. pag. 12 e 13). Il Dott. *Roberston*, annoverati i lavori di sarto, di calzolaio, d' intrecciatore di stuoie, e di ceste, e d' imbiancatore, non che gli opifici di fabbro, di falegname, ecc., dice d' avere attivata nel suo ma-

subito per testimonianze e per fatti quanto vantaggio possa derivare dal lavoro de' pazzi al sopperimento delle molte spese per l' acquisto di manicomi fattorìe.

Intanto notisi, che s' egli è impossibile che *maniaci, melanconici con istupore, paralitici, alcuni dementi e idioti* traggano argomento di cura dal lavoro, non è per ciò tolto, ch'essi possano godere, almeno in parte, de'beneficj del cielo scoperto.

Che se, fermandoci a riguardare il lavoro dal solo lato profittevole a diminuire le spese, lo valuteremo nella presunta proporzione di 5 ovvero 6 malati per ogni uomo sano, si vedrà che, per le molte braccia riunite, si avranno assai frutti.

Il *Girard de Cailleux*, fondatore dell' asilo d' Auxerre, che a ragione è notato per uno de' migliori della Francia, pubblicò nel 1845 lo specchio delle spese d' un manicomio, facendo risaltare la possibilità di provvedere ad esse *per mezzo de' prodotti ricavati in gran parte dal lavoro abilmente ordinato de' campi sopra una superficie proporzionata al numero delle braccia.* Il Dott. *Brugnoni*, tra noi, nel suo progetto d' una colonia agricola da aggiungersi al manicomio d' Astino propose, che col *lavoro de' ricoverati si dovesse rifarne le spese.* Pure il Dottor *Billod* considerò la colonie *come spediente per esonerare in tutto, o in parte, le provincie dal mantenimento de' pazzi.* Egli in 14 anni co' propri guadagni provvide a' vari bisogni per una spesa di Lire 150,000. Parimenti il Dott. *Teilleux* ritenne, che

---

nicomio anche una fabbrica di mattoni. Le donne poi si occupano in faccende casalinghe, nella cura, e in lavori d' ago. (Archivio delle malattie nervose ec. Anno 3° p. 185).

i lavori de' campi in sufficiente estensione dovranno, tosto o tardi, rimborsare per una larga porzione le spese. In fatti, e in grazia d' esempio, il manicomio di Stephansfeld, mentre *co' suoi proventi paga le dozzine per i malati poveri, non manca dal realizzare grandi beneficj*, e il Dott. *Arnozan, co' prodotti de' pazzi della Mayenne, acquistò 150 letti di ferro, una macchina a vapore, e terreni per 10,000 lire.*

Laonde sia lecito conchiudere col Dott. *Auzouy*, che gli esperimenti in proposito rispondono sempre, siccome a lui avevano risposto, alle concepite speranze, tanto moralmente, che economicamente; poichè in una colonia agricola, dove la mano d' opera, e il concime non costano nulla, il più favorevole successo non può essere posto in dubbio. Conseguentemente, egli, dopo soli 3 anni d' affitto, acquistò in proprietà dell' asilo di Pau la colonia agricola di S. Luca, coltivata primamente da 25 pazzi. Incoraggiato da' buoni frutti si diede cura di preparare il trasferimento dell' asilo di città ne' campi, ed a risolvere in fatto questo problema — possedendo il terreno propizio alla fondazione d' un nuovo asilo, creare i mezzi necessari a costruirlo. — Ed ecco che, dopo 3 anni, il dipartimento de' bassi Pirenei, senza avere aumentato d' un centesimo il prezzo giornaliero per i suoi pazzi, trovasi oggimai possedere un asilo della spesa di Lire 529,000 per la costruzione, e di Lire 110,000 per la compra del terreno. Inoltre la stessa provincia va incessantemente progredendo nel minor dispendio a sostenere i pazzi che le appartengono (1).

---

(1) Ann. med. Psy. 1863. p. 71. — Sulle riforme del manicomio di Bergamo *relazione* del ch. Dott. *Zucchi*, p. 115, 116. — *Berthier* Escurs.

Tutto questo ho detto per far manifesto siccome, nel giro d' alquanti anni, si potrebbero da prima compensare le grandi spese della fondazione d' un manicomio fattorìa, e di poi menomare quelle del suo mantenimento.

Per altro si avverta, ognuno convenire nell' ammettere, che il lavoro debba essere regolato secondo le attitudini, e la robustezza rispettiva degli ammalati, e non favorito o concesso se non unicamente siccome mezzo terapeutico, o come divagamento. *Il solo medico dovrà essere l' arbitro d' indicare come e per quanto tempo un individuo debba lavorare.* (*Tebaldi*).

Il lavoro ne' manicomi s' ha a ritenere quale argomento di cura, e all' infuori de' vantaggi economici che può procacciare.

Così stimarono l' *Ellis*, l' introduttore del lavoro negli asili Inglesi, il *Chiarugi*, il *Daquin*, il *Pisani* tra noi; e per questo verso ancora si riguardò la cosa in Francia dal *Pinel*, dall' *Esquirol*, dal *Ferrus*, e da' seguaci di quegl' illustri maestri.

Parchappe scrisse, che in questa bisogna ogni progresso consisteva - *nel conciliare la necessità di mantenere al lavoro il suo carattere essenziale di strumento igienico, con la convenienza d' indirizzarlo a scopo di guadagno* (1).

Per altro verso, e intorno all' obbiezione, che ad avere manicomi fattorie occorra immensa spesa, vedremo anche col solo mettere avanti gli altri sistemi, in quella vece proposti, come essa, piuttosto che farsi minore, debba di molto accrescersi.

---

scien. ec., 1865, p. 23, 46 e 72, e vedi infine « de l' asile Saint-Luc, a Pau; Ann. Med. Psy. Luglio 1869, p. 29, 30, 45.

(1) *Parchappe*. De l' organisation de travail. 1848.

Questi sistemi consistono, già il dissi, in una maggiore approssimazione, di quello che non sia il manicomio fattoria, alla colonia di Gheel, e non sono che il così detto *Cottage-system*, e *Block-system*, ossia asili a casini, asili a villette o capanne; sistemi cotesti già parzialmente applicati in America, in Iscozia, e in Inghilterra (1).

Il principio fondamentale loro è la vita famigliare, un' ampia libertà, il lavoro a cielo scoperto.

Cottage-system significa (dalla parola *cottage*, capanna, casetta) un insieme di case, di grandezza varia, fabbricate espressamente, più o meno lontane dal manicomio centrale, ma generalmente *fuori della sua cerchia*: quasi sarebbero per grandezza i *lazzaretti baracche*, che sono baracche di legno usate dagli Americani nell' ultima guerra, e le quali *Esse* di Berlino grandemente raccomandò, siccome utili in ispecial modo nella stagione estiva. Egli ne ha già fatto costruire nel recinto dell'ospedale della Carità, ed in vicinanza de' fabbricati principali, una per gli epilettici, altra per i pazzi, ec. Ciascuna contiene 20 letti, e dista dall' altre circa 200 metri.

Il *Block-system* consiste in varie casette, staccate dall' asilo principale, ma *costruite nel suo recinto*, che non devono contenere che da 30 a 100 malati dello stesso sesso.

All' esposizione universale di Parigi del 1867 il Dott. *Mundy* presentò un modello d' una piccola casa, quale dovrebb' essere, per simigliante scopo.

Tal sistema fu introdotto dal Dott. *Buknill* per il grande manicomio della Contea di Surrey, per quello di Devonshire, ed Axminster; e il Dott. *Toller* lo propose per Gloucester.

---

(1) V. la memoria del Dott. *Mundy* edita nel 1865 a Parigi.

Più recentemente ancora il Dott. *Roberston* ha progettato di estendere a' manicomi un' altra foggia di costruzione, cioè a' *padiglioni separati* (Pavilion Asylum), seguendo il principio di fabbricare gli ospedali ordinari per modo, *che gli ammalati restino distribuiti in tanti scompartimenti affatto isolati, e discosti l' uno dall' altro a fine che l' aria e la luce circolando liberamente all' intorno di que' luoghi, gli renda più salubri e deliziosi: ognuno di questi fabbricati, provveduto di ciò che occorre a' bisogni de' propri ricoverati, diventerebbe per sè stesso un piccolo spedale: un corridojo farebbe poi comunicare queste divisioni fra loro, e coll' amministrazione generale collocata nel centro dell' ospizio.*

L' ospedale più importante per ampiezza, e conforme a questi concetti, è il Lariboisiere a Parigi. Il Dott. *Biffi* crede meriti a questo riguardo d' essere notato anche il bellissimo, sebben più piccolo, di S. Giovanni a Bruxelles. Il *Gritti* addita in esempio pur quello di Blackborn a 25 miglia da Manchester (1).

Ma pur accettando questa specie di costruzione, siccome convenientissima, non è egli manifesto che le spese sarebbero soverchie?

Appunto per ciò il Dott. *Esse*, quantunque, ed a ragione, *principale partigiano del Pavilion-system*, lo ritiene impraticabile (2).

Nè altro avremmo per contraddire a cotal sistema. Altrettanto, e precisamente nel modo inverso messo avanti

---

(1) Archivio citato, dispensa di Giugno 1867. — *Gritti*. Visita ad alcuni principali ospitali ec. Milano 1869. p. 116.

(2) Schmidt' s Jahrbücher, Band 141, Jahrgang 1869. S. 139.

da' partigiani, non sarebbe forse da imputarsi l' eccessiva spesa che varrebbero i moltiplicati *Cottage* o *Block*? Ma quale è lo scopo che si crede con essi raggiunto? di rimettere per una parte i pazzi come in mezzo alla famiglia, conservandoli tuttavia dipendenti dall' asilo, e sotto la sorveglianza del suo Capo, e cercando per altra di togliere ingombri penosi, e malsani. Però gli argomenti e le prove non rispondono all' idee vagheggiate.

Il *Brierre de Boismont* negli *Annali d' Igiene*, passati in rivista questi sistemi, gli ha ad uno ad uno respinti, e nella Germania il Dott. *Roller*, che tentò di mettere qualcuno de' suoi malati nelle vicinanze dell' asilo in separate case, ha visto l' esperimento tornare infruttuoso.

Di fatti è facile l' accorgersi come i principii medici n' andrebbero in massima sconvolti; imperocchè non ci scordando *il carattere misto della pazzia, cioè la nevrosi colle sue conseguenze sul morale, e sul libero arbitrio, e come a questo doppio elemento la terapìa debba opporre argomenti corrispondenti, gli uni d' ordine fisico, come l'igiene, la ginnastica, l'idroterapìa, la farmacopea, gli altri di ordine psichico, vale a dire gli stimoli morali, la pedagogìa, la religione, l' estetica, ec.* (1), come si potrà mai a tutto questo provvedere, tutto questo sorvegliare, e tutto tener soggetto ad una direzione unica? (2).

---

(1) *Berthier*, V. Jour. de *Delasiauve*, Anno 5, p. 98.

(2) L'essere in un manicomio un solo Capo si conforma tanto co' dettami della scienza e dell' esperienza circa al migliore e più fruttuoso andamento di simili istituti, quanto col voto delle più celebrate e competenti autorità (*Castiglioni*, idee e progetto d' un Manicomio per la Provincia di Como).

Non richiamiamo quì le cose dette contro la possibilità di estendere altrove la colonia di Gheel (1), le quali cose, per gran parte, s' attaglierebbero pure al discorso circa le casette staccate dall' asilo, ma, concludendo, affermiamo, che per esse non si potranno mai render generali le riforme, che si vanno predicando necessarie, e le quali non saranno forse mai applicate meglio, che collo scegliere manicomi fattorie.

Col potere concesso a' malati di circolare per vasti campi (2), sono in massima parte realizzati i principii di libertá, e i benefici del lavoro in pieno aere.

Che resta dunque a desiderarsi omai più? Questo solo, che s' estendano da per tutto, più o meno, secondo è possibile, gl' indicati vantaggi.

Col titolo - *i manicomi dell' avvenire* - il Dott. *Earle* ha pubblicato uno scritto per il quale non altro chiedesi che *l'obbligo d'un lavoro vario e regolare.* Così la sorte de' pazzi grandemente potrà migliorare. In ogni modo, e comunque vogliasi, *lo scopo curativo non sarà mai raggiunto, se l' asilo non ha la sua fattorìa, che è pietra fondamentale dell'edifizio; dessa è non solo la risposta al sistema della vita all'aria libera, ma ancora un eccellente mezzo di cura, e un notevole sollievo delle spese dell' ospizio.* (*Brierre de Boismont*).

Non v' ha Medico Direttore d' un manicomio il quale, *non possedendo la sua fattorìa, non desideri averla.*

---

(1) Volendo attenersi alla grande maggioranza delle opinioni fino ad oggi manifestate da illustri Psichiatri, una vera colonia de' pazzi, ad uso di quella di Gheel, non si reputa nè possibile, nè conveniente. (*Castiglioni* l. c.)

(2) Secondo la proporzione stabilita in Francia si ritiene dal *Semelaigne* abbisognare 10 ettari di terreno per ogni 100 ricoverati.

Così soggiunge il *Delasiauve*, che però, alla sua volta, non contento di ciò, propone per ogni circoscrizione comunale di 3 a 4 mila abitanti, piccoli asili posti in luoghi campestri con orti, industrie, ec. Quindi soccorrerebbesi, ei dice, un numero di malati maggiore di quello, che possa accogliersi ne' presenti ospizi, anzi si torrebbero gl' ingombri, i quali li opprimono, e si procaccierebbe che le cure s' effettuassero in siti più prossimi alle famiglie, dove il collocare i bisognosi in tempo opportuno sarebbe facile, e dove si potrebbero con essi mantenere i legami affettuosi de' parenti e degli amici.

Questo pietoso desiderio potrà forse un giorno essere in parte soddisfatto, quando ogni provincia avrà almeno un manicomio; ma oggi, che di tali istituti, quasi da per tutto, è difetto, pretenderli cotanto moltiplicati è vana speranza, e tanto più, che speciali considerazioni militano contro i piccoli ospizi.

Un manicomio capace di pochi malati affermò il *Parchappe* essere sconveniente tanto dal lato economico, quanto dal lato medico.

Ma il numero di 800 malati, che dovrebbe secondo taluni occupare un ospizio, ne sembra soverchio, onde il limitarsi a 400 o 500 è buon mezzo, al quale i più s' attengono.

Che se il *Brierre de Boismont* approva per l' Inghilterra, come il *Roberston* propose, la costruzione d' un grande asilo per circa undici compartimenti, insieme congregati, chiamando *tale disegno assai preferibile a' piccoli asili, messi avanti dal Delasiauve*, noi invece ci contenteremo d' augurarcene uno, o al più due, per ogni provincia.

Per altro e con tutto ciò sappiasi, che intorno al miglior modo di provvedere alla cura de' pazzi, e intorno

alla forma più vantaggiosa per i manicomi non è ogni quistione definita.

Il *Griesinger* considerando, che alcuni malati devono fare negli asili un soggiorno *unicamente transitorio*, altri *prolungato*, ritenne opportuno, che se ne dovessero costruire principalmente due, separati tra loro, con una situazione, una distribuzione, ed un ordinamento del tutto diverso. Quindi egli distinse le seguenti specie di pazzi, 1° i malati acuti, recenti, non recidivi, ovvero recidivi per la prima volta, od esacerbati d' una malattia cronica ed incurabile, 2° i pazzi infermi d' altre malattie, gl' inoffensivi, gli epilettici, e i paralitici, ossia quelli che, sebbene più o meno malati di mente, si ravvicinano agl' incurabili ordinari, 3° i pazzi validi, ma non pericolosi, non rumorosi.

Per la prima di queste serie, cioè per i malati acuti, ei consiglia un asilo di Città (Stadtasyl). Questo, che dovrebbe servire a passeggiera dimora, non avrebbe nulla di ciò che ricorda i presenti asili: situato, più che fosse possibile, vicino ad una grande città, attorniato solamente d' un giardino ombroso, non avrebbe nè opifizi, nè grandi refettori, nè teatro, nè sale di ginnastica, nè giuochi, ec., tutte cose inutili per la detta specie di malati; evitata la prossimità di siti rumorosi, e di strade troppo frequenti, l'interno loro sarebbe semplice e comodo; per soli 25 sovra 100 infermi bisognerebbe provvedere a sorvegliarli continuamente in luoghi appositi. I quali sarebbero per ciascun sesso: una divisione formata da due grandi sale (l' una per infermeria, l'altra per sorveglianza continua) cui si aggiugnerebbero alcune celle speciali d' isolamento per gli agitati.

Nulla vieta che s' unisca cotale asilo ad un altro già esistente, o si costruiscano insieme: varrebbero così al-

l' insegnamento clinico, e massime se fossero vicini a' grandi centri di studio.

I pazzi, soggiornativi poco tempo, un anno al più, e divenuti cronici, sarebbero trasferiti in uno de' tre altri ospizi. Que' che incontrassero infermità comuni, sarieno posti in Spedali ordinari, che si fornirebbero perciò di quartieri appartati. A'malati incurabili, ma validi, sarebbero necessarie cure particolari. Gli uni, cioè i pericolosi, i rumorosi, i dipsomaniaci, ec., tutti quelli infine, che non possono godere nè d' intera, nè di mezzana libertà, continuerebbero ad essere soccorsi negli asili presenti, donde si torrebbero tutti gl' innocui, e tranquilli per collocarli in un asilo fattoria o asilo campestre (*Ländliches asyl*). Questo, senza quartieri per gli agitati, verrebbe riservato unicamente a' mentecatti, che sono in istato di potere lavorare. Tutti attenderebbero quivi a lavori de' campi, alternandoli con graditi giuochi. Que' che si facessero agitati, n' andrebbero nell' asilo chiuso, e quelli, che cadessero infermi d' altre malattie, nell'ospizio comune (1).

Non discutendo, che in precidere tanto s' incontrerebbero somme difficoltà, e principalmente in assegnare i confini agli incurabili, e agl' inoffensivi, che nuove cose adunque propone il *Griesinger*? Un asilo vicinissimo alla città, pur comune ad altro, per raccogliervi i malati acuti, che vi hanno a stare breve tempo. Ma ciò a che vale se non all' utilità d' un Medico cui sia affidato un insegnamento speciale? A che vale se non al vantaggio di grandi paesi che sieno dotati di pubblici studi? I manicomi di provincia che vi guadagnerebbero?

Che la 2ª specie de' pazzi, da lui posta, cioè quella

---

(1) Archiv. für Psyc. B. 1. S. 8, ed Ann. Med. Psy. 1868. p. 457.

degl' inoffensivi, epilettici, o paralitici possa, e debba essere accolta in ospedali ordinari è desiderabile, ma sarà difficile d' ottenersi, perchè cotesti malati sono per lo più sucidi, talora offensivi o inquieti, e perciò inspirano diffidenza. Gli altri, assolutamente pericolosi e turbolenti, fra' quali il più spesso sono i malati acuti, il *Griesinger* s' accorda a volerli nell' asilo chiuso, al quale poi sia annessa una fattorìa, che accolga al lavoro gl' *incurabili, ma validi*, proponendo pur egli a modello la colonia di Fitz-James.

Accettiamo di buon grado il voto favorevole e di gran peso, che il *Griesinger* ci porta su questo argomento, ma non l' accettiamo solo per gli ammalati *incurabili e validi*, poichè crediamo, che dalla colonia agricola debbano trarre un grande, anzi il massimo profitto, ancor quelli, che allo stato d' incurabili tuttavia non appartengono.

Per tutte queste cose, bandite le esagerazioni, superate le eccezionali favorevoli congiunture, sia che si possegga un manicomio in città colla sua colonia poco discosta, sia che meglio lo si possegga presso città, pur con la giunta d' una fattorìa o colonia vicina, fermiamo il principio, che all' aria libera, e col lavoro de' campi, devono i pazzi avere il miglior profitto igienico e curativo. Ed avvertiamo, che oltre l' esercizio corporale potrà eziandio rendere non lievi vantaggi la coltura dello spirito; quindi l' unire agli ospizi, e alle fattorìe sale di lettura e di studio, sarà cosa tanto giusta, quanto benefica.

Ma che si potrà avvantaggiare in processo di tempo nelle riforme de' manicomi?

Questo, che si avranno a parte, e specialmente ne' grandi centri di popolazione (siccome s' hanno in Inghilterra e in America) asili appositi, oppure (come il *Falret* cre-

de che basti) alcuni quartieri annessi ad un istituto centrale per i pazzi delinquenti, imputati di delitti gravi (1), e che sarebbe imprudenza ridonare a libertà; che vi saranno asili, i quali, oltre l'assoluta separazione de' sessi, e tra malati comuni e tra malati di ordini civili (2), tra fanciulli (3), tra convalescenti (4), tra rumorosi, e tran-

---

(1) Asili per siffatti malati s'hanno a Dundrum in Irlanda, e a Broadmoor in Inghilterra, ed uno simile s'ha pur nell'America, nella contea di New-York, ed è l'asilo d'Auburn, ed un'altro a Kingston nel Canadà. In Italia non mancarono Medici, i quali domandassero altrettanto. Speriamo che in processo di tempo alle giuste istanze seguano provvidi effetti.

(2) Gli usi e i desideri delle famiglie agiate e delle povere sono troppo diversi perchè si possa credere di soddisfarvi contemporaneamente cogli stessi quartieri. I ricchi non possono giustamente venire privati delle comodità, alle quali dà diritto il maggiore dispendio. (*Gianelli*, App. Psi. T. 3. p. 71). E d'altra parte cotesti ordini di malati sono agli asili pubblici d'un utilità preziosa.

(3) In Francia un decreto Regio del 18 Dicembre 1839 imponeva agli asili privati l'obbligo di separare i pazzi adulti da quelli ancora fanciulli: a Bicêtre questi ultimi venivano raccolti in una apposita divisione affidata a *Ferrus* e a *Voisin*, e nella Salpêtriére a Milivié. — *Parchappe*, fondando il manicomio di Quatre-Mares, vi assegnò per questo scopo un quartiere a parte.

(4) Per verità, disse il *Pignocco* (V. sul trattamento morale dei diversi generi di follia. Palermo 1850) uno de' punti più delicati della cura del pazzo si è quando egli entra in convalescenza. Allora è più che mai necessario levarlo dal consorzio degli altri. — Il *Brugnoni* accagionò spesso le recidive per la convivenza de' convalescenti con gli altri pazzi indistintamente. (V. App. Ps. Anno 2. p. 68). Il *Tebaldi*, avendo visto a Pirna, presso Dresda, un manicomio edificato sopra una collina, che aveva a'suoi piedi un luogo, dove albergavano i convalescenti, estimò *doversene trarre grandi vantaggi*. Laonde, ben a proposito, anche tra noi, al nuovo manicomio di Macerata si sono aggiunte in poca distanza due casette per i convalescenti. Per altro è da avvertire, che se è giusto e conveniente, che dessi escano di mezzo a' pazzi turbolenti, e melanconici, possono senza danno, ed anzi con

quilli, tra puliti, e sucidi (1), ed epilettici; ed oltre avere, siccome in Francia, isolate sale d' osservazione, ove trattenere i nuovi venuti, prima di ammetterli fra i confermati pazzi, si possederanno quartieri segregati per il caso d' epidemie e di contagi (2); nè si mancherà di ricoveri speciali per gl' idioti, e per i cretini (3), e per

---

profitto del buon esempio al lavoro, all' educazione, al servizio reciproco, mescolarsi a certi ordini d'ammalati tranquilli; e questa massima noi seguiremo nel manicomio di Bologna.

(1) La serie de' sucidi in un ospizio potrà menomare di giorno in giorno, secondo i buoni usi, la paziente sorveglianza, l' amorevole e premurosa custodia, ma il non provvedere ad essi con speciali avvertenze, p. e. con la loro vicinanza ai bagni, coll' esposizione delle loro abitazioni in luogo bene arioso, coi piani poco assorbenti di asfalto o di quercia, sarebbe una trascuranza incompatibile. — Di vero alcuni paralitici, alcuni idioti, epilettici ecc., non saranno mai che sucidi, e il non farne una sezione a parte, egli è il non volere che il resto de' quartieri rimanga pulito. (*Giannelli*).

(2) In più manicomi della Gran Brettagna s' è già pensato a creare quartieri separati per il caso di epidemie e di contagi, come per l' asilo di Wotton vicino Gloucester, per quello di Sussez, ec. — Anche a Bologna, per antiveggenza dell' illustre Dott. *Roncati*, secondato dalla benemerita Deputazione Provinciale, si sta provvedendo fin d' ora a fornire il nuovo manicomio di sale accomodate e pronte a questo possibile pericolo.

(3) Asili speciali per gl' idioti e cretini sono in molti paesi: la Danimarca ne ha 3, l' Inghilterra 5, la Germania 16, e la Francia, condiscendendo all' idee manifestate da prima dal Dott. *Voisin*, ebbe per questo fine due sezioni separate a Bicêtre e alla Salpêtrière, ed ha ancora un Istituto privato a Gentily condotto da *Valée*. (*Delasiauve*). Fin dall' Aprile 1853 un simile ospizio venne inaugurato in Aosta, ed affidatane la direzione al Dott. *Bich*, ma *quella bella istituzione s'ecclissò quasi al suo nascere*. (*Biffi*). — I cretini hanno bisogno d' asili speciali perchè, siccome imperiosamente reclamò l' *Helferich*, meritano cure educative speciali. Lasciamo se debbasi badare alla massima di *Saussurre*, di *Foderé*, e dei fratelli *Wenzel*, relativamente all' influenza favorevole dell' abitazione sui più alti

gli alcoolizzati (1); e che finalmente, quando il numero de' malati sovrabbondi, si acquisteranno, a breve distanza dall' asilo principale, case appartate pel ricetto di malati cronici ed incurabili.

Ma dissi quando il numero sia eccessivo, poichè nella stessa guisa, che ognuno s' accorda nell' opposizione a' piccoli asili, non meno tutti si mostrano contrari a quelli troppo accalcati. (2).

E in quel solo caso, mi accordo col *Castiglioni*, *potrà riuscire anche opportuno e giovevole il collocare alcuni pazzi in determinate condizioni fisico-morali, fuori del manicomio; però richiedesi studio e riflessione nel*

---

monti, siccome impedimento allo sviluppo del cretinismo, o come condizione di loro miglioramento; lasciamo di considerare che per i cretini, derivanti, secondo le recenti osservazioni di *Virchow*, da un miasma, sarà mestieri di provvedere asili lontani da' centri di mal aria; ma la necessità di un' educazione speciale è oltreciò facile a comprendersi se si consideri, che questi infelici dalla compagnia de' pazzi non possono ritrarre che danni. Aggiungerò infine, che cotal voto, d' avere luoghi particolari per gl' idioti e cretini, fu manifestato anche dal nostro illustre Dott. *Verga*, dal Dott. *Roberston*, e dal *Parchappe*, che primo ebbe la felice ispirazione di far costruire nell' asilo di *Quatre-Mares* un quartiere a parte per essi, e chiese di poi al Governo Francese una somma per fondare un ospedale, accomodato all' uopo, vicino al manicomio di Bassens.

(1) Contansi oggi quattro di queste istituzioni negli Stati Uniti: una a Boston, aperta nel 1857, una a Media presso Filadelfia, cominciata dal 1858, ma attivata nel 1867; la terza a Binghampton, che pure riceve malati dal 1867, e la quarta a Chicago dal 1868.

(2) Se ne' manicomi troppo numerosi si notano tutti gl' incomodi inseparabili da un eccessivo assembramento di tanti elementi discordanti, all' opposto ne' piccoli asili, e soprattutto quando questi debbono servire anche per i poveri, si hanno dal lato economico sensibili inconvenienti. (*Biffi*). I medici dunque e gli amministratori più sperimentati si accordarono nel dare la preferenza a' manicomi di mediocre grandezza.

determinare quelle speciali malattie, alle quali s' adatti un simile collocamento, e finora non posso convincermi, che ciò sia per riuscire in generale, e, tutto comprendendo, di miglior profitto a' pazzi e di maggiore economia.

Egualmente, dopo che sia passato il periodo d' eccitamento, potrà solo essere utile la vita di famiglia.

Un' altra benefica provvidenza, a cui è sperabile si venga per riguardo a questi malati, e che varrà loro come appendice della cura ricevuta, egli è di estendere da per tutto gli statuti, specialmente raccomandati dal *Griesinger*, e che già in più luoghi della Germania esistono, i quali impongono, che il pazzo continui ad essere l' oggetto di cure particolari private e pubbliche, dopo la sua uscita dal manicomio, cure che non hanno a cessare, se non se dopo un certo tempo trascorso (1). A ciò bene servirebbero quelle associazioni dette *di patrocinio*, che s' ammirano specialmente in Francia, e in Inghilterra, e d' una simile alle quali io m' onoro d' essere stato l' iniziatore tra noi con grandi auguri di prospera riuscita (2).

---

(1) Nel Gran Ducato di Baden questo tempo è voluto di 10 mesi, e intanto il Medico del contado, ove il malato ha preso a dimorare, continua a sorvegliarlo secondo le istruzioni del direttore del manicomio, che l' ebbe in cura, e che perciò, ogni tre mesi, è in diritto d' averne informazioni. La Commissione pel riordinamento del manicomio di Bergamo propose nel suo progetto di regolamento un articolo speciale a questo intento.

(2) In seguito della mia proposta e della benigna accoglienza che le fece l' illustre Prof. *Rizzoli*, sempre pronto in opere di carità, la Società Medico-Chirurgica nella tornata del 21 Ottobre nominò una Commissione, che presieduta dal benemerito Dott. *Roncati* s' è già posta all' opera. (V. Bullettino delle Scienze Mediche, Dispense di Luglio, Agosto, e Ottobre 1869).

Qualunque poi sia il sistema, che si voglia seguire per la fondazione d' un manicomio, ecco il voto degli uomini nell' argomento i più esperti (1): opportunissimo sarà quel luogo, dove il malato godendo la massima tranquillità, avrà la sua vista non attirâta che da oggetti piacevoli, dove l'aria sarà facilmente rinnovata, dove la sicurezza sarà conveniente. E cotal luogo, riunite tutte le condizioni igieniche, mediche, e morali, di cui facilmente s' immagina l' utilità, deve soddisfare in fine ad un ordinamento ragionato delle diverse specie de' pazzi (2), e possedere mezzi curativi particolari, occupa-

---

(1) *Guislain*, Leçon 27; *Brierre de Boismont*, des etablissements des aliénés.

(2) Il principio delle suddivisioni ne' manicomi (che, potendo, riescono bene stabilite per mezzo di tante fabbrichette tra loro separate per giardini e prati, ma comunicanti con porticali) si fonda su questa massima, *che se i pazzi non possono giovarsi scambievolmente, nemmeno s'hanno a nuocere, e debbono trovarsi in conformi circostanze di bisogni, di sorveglianza, di cura.* — Il *Curchod* cita come una delle più compiute la distribuzione dell' asilo di Gloucester: tutti i malati vi si dividono in 5 serie: 1. comprende i tranquilli e quelli che s' avvicinano alla convalescenza, 2. gli epilettici, 3. gl' imbecilli e gl' idioti, 4. i sucidi e i rumorosi, 5. i lavoratori. — Poco diversa è la divisione praticatasi per il manicomio di Bologna, ove allestitisi quartieri per i tranquilli e i convalescenti, datone uno per gli agitati, altro per i semi agitati, e riserbato l' acquisto d' una vicina colonia per i lavoratori campagnuoli, si sono uniti nella sezione de' sucidi gl' idioti, i paralitici, e gli epilettici non violenti, e s' è aggiunta una sezione per i fanciulli, altra per gl' infermi di malattie avventizie, e insieme per i nuovi entranti, e per quelli che tendono al suicidio, non che parecchi appartamenti per i ricchi, e per individui di civil condizione, ma di mediocre fortuna.

Il *Parchappe* così valuta la proporzione di queste diverse specie:

zioni intellettuali morali e fisiche, giuochi, passatempi, vita di famiglia, ottimi servi (1).

Questi sono gli elementi da maneggiarsi dal Medico, che può dirsi la mente e l'anima di tale ricovero di sventurati.

	Uomini		Donne
Fanciulli	5	per 100 de' malati	
Epilettici	10	dell' asilo	8
Agitati	10		12
Sucidi	10		12
Infermi	10		10,

de' quali sette per un' infermeria comune, e tre per un annesso sito, ove possano essere riparati quelli che hanno tendenze cattive o sono sucidi.

Il *Brierre de Boismont* aggiunge una classe di più: quella dei detenuti giudiziari, e così tutti distribuisce per un manicomio che contenga 500 pazzi.

		Uomini	Donne	Totalità
1. serie	Pazzi tranquilli in cura attiva	25	25	50
2.	Convalescenti, tra' comuni e pensionari,	38	38	76
3.	Vecchi e infermi	25	25	50
4.	Cronici, dementi, imbecilli	58	58	116
5.	Fanciulli	12	12	24
6.	Epilettici	24	20	44
7.	Sucidi	14	14	28
8.	Malati nell' infermeria	15	15	30
	Idem a tendenze cattive	10	10	20
9.	Agitati o furiosi	6	10	16
	Rumorosi	10	12	22
10.	Detenuti giudiziari	12	12	24

(1) Nell' Inghilterra e nella Germania sono istituite utilissime scuole per gl'infermieri: noi, che non le possediamo, cercheremo almeno per tutti i versi che questi famigli sieno morali, docili, pazienti, e gioverà averli esercitati a'diversi mestieri. Il Dott. *Auzouy* scrisse, che la fondazione di vari opifizi esonerava il suo asilo dall' intervenirvi frequente e costoso di estranei operai, e che quindi per la maggior parte delle riparazioni e per la fabbrica d'oggetti diversi, l' asilo bastava a sè stesso. E perciò anche il manicomio di Bologna s' è già provvisto d' un infermiere falegname, d' un calzolaio, d' un muratore, d' un fabbro ferraio, d' un sartore, d' un vetraio, d' un inverniciatore, d' un ortolano, d' un giardiniere.

Osservazioni cliniche intorno al forcipe perforatore o sfenotribo dei fratelli Lollini di Bologna. — Nota del Dott. *Cesare Belluzzi* Medico Direttore della Maternità di Bologna.

A ben determinare le vere indicazioni dei nuovi strumenti chirurgici ed ostetrici che vengono immaginati e proposti, nulla cosa val meglio che rendere palesi i fatti nei quali vengono i medesimi cimentati; giacchè se noi vogliamo stabilirle e precisarle a priori corriamo il rischio o di esagerarne la estensione, credendo possano riuscire ove poi realmente non corrispondano, o di ritenerne la loro applicazione più limitata di quello che saranno per raggiungere, potendo nei fatti pratici essere utili in un numero più esteso e svariato di quello si era preveduto. In conformità della massima suespressa, avendo io nel Marzo 1868 usato il nuovo strumento dei Lollini in un caso grave di ristrettezza di pelvi, non mancai di farlo di pubblica ragione in questo periodico, nel fasc. di Ottobre successivo, p. 271. Ma poichè nel frattanto io l' ho di nuovo usato, ed altri pure lo hanno adoperato, dei quali le osservazioni non tutte videro la luce per le stampe, penso sia utile di riunirle, pubblicandole compendiate in questo stesso giornale.

Non sarà poi discaro a chi lesse quella mia prima osservazione vederne il seguito, che la rende più completa, giacchè la donna che ne fu il soggetto rimasta di nuovo incinta, entrò nella Clinica ostetrica, ove essendo morta le fu levata la pelvi che ora trovasi nel Gabinetto ostetrico della nostra Università. La mede-

sima offre un bel tipo di *pelvi obbliquo-ovale* del *Naegele* e non tornerà inutile vedere nella descrizione che io dava della configurazione esterna della donna mentre era in vita, alcuni caratteri di un tal genere di alterazione della pelvi, i quali non si trovano descritti nella scienza che io sappia. Tale descrizione è per lo meno altrettanto utile di quelle delle pelvi disseccate nei Gabinetti che si posseggono in gran numero, perchè mette il chirurgo in grado di conoscerle in tempo utile: ed è intelligibile anche alle levatrici, le quali così messe sull' avvertita possono darne parte all' Ostetrico per una diagnosi più perfetta.

Manifesterò anzi a questo proposito un' idea che mi corse alla mente visitando la povera Veronesi nel dì 28 Febbraio del corrente anno (che fu l' ultima volta che la vidi) e cioè che sarebbe utile ritrarre colla fotografia, o in gesso i tipi principali dei difetti della pelvi, quali si riscontrano nella donna viva e cioè il *rachitico*, l' *osteomalacico*, *l'obbliquo-ovale*, la deforme per *zoppicamento*, *l' infantile* ec. come vidi iniziato in Venezia nell' anno scorso nel Gabinetto Ostetrico diretto con tanto amore dal Ch. Prof. Valtorta.

Non sarà inutile riepilogare in brevi parole la storia del fatto accennato: Veronesi Raffaella d' anni 19 (essendo nata il 14 Gennaio 1849), giunta al termine della sua prima gravidanza, mi fece chiamare il 4 Marzo 1868, essendo in travaglio di parto da 3 giorni, colle acque scolate da alcune ore. Le poche indagini che furono possibili in tale momento, condussero a stabilire esservi difetto di pelvi, che riteneva il capo fetale al distretto superiore, per cui tentato inutilmente il forcipe, ed essendo estinti i suoi battiti cardiaci, praticai dapprima la craniotomia e quindi dopo alcune ore l' applicazione del forcipe Lol-

lini col solo morsetto, col quale infranta la base del cranio, fu in breve estratto il feto.

Guarita la Veronesi di una metrite successiva, ed esaminata attentamente, ecco quali dati si ottenero in una prima seduta, che trascrivo dalla storia pubblicata.

« L'ispezione prima di tutto fa vedere *che lo scheletro* » *è assimetrico in ispecie nella pelvi. L' anca sinistra* » *è più sporgente in fuori della destra, ed il solco delle* » *natiche non perfettamente nel mezzo, di modo che la* » *destra riesce più piccola: per cui è a ritenersi che le* » *due metà della pelvi non offrano all' interno la me-* » *desima ampiezza.* »

Passando quindi alla pelvimetria notava che la circonferenza della pelvi era minore di alcuni centimetri della normale, misurando solo centim. 79 (pol. 29) che tutti o quasi tutti i diametri erano deficienti, ma sopratutto che gli obbliqui erano differenti fra loro, essendo il destro più breve dell' altro, e concludendo (p. 277).

« *Avvenendo una nuova gravidanza converrà adun-* » *que provocare artificialmente il parto circa nella ter-* » *za settimana dell'ottavo mese e come una nuova e-* » *splorazione sarà per consigliare, avvertendo che la* » *metà sinistra della pelvi è più capace dall'altra.* »

Cercando ora di completare l'osservazione relativa a questo caso, siccome ho promesso, dirò che la Veronesi scorsi pochi mesi dalla descritta operazione, rimase di nuovo incinta. Ed ecco gli appunti che trovo nel mio giornale sotto la data 28 Febbraio del cor. anno, relativi all'epoca di quella seconda gravidanza. *Ultima menstruazione 1. Agosto 1868, primi moti attivi del feto 22 Di-*

cembre, altezza del fondo dell' utero 3 dita sopra l'ombellico: sembra incinta di 7 mesi. Giunta quindi alla metà di Marzo 1869, mentre mi accingeva a procurare il parto prematuro artificiale, essendo ella priva di mezzi, essendo il marìto privo di lavoro, mostrò il desiderio e la necessità di entrare nella Clinica Ostetrica, ove fu accolta infatti il 20 Marzo.

Scorso qualche tempo in Clinica, riconosciuta la necessità del parto prematuro artificiale, venne desso procurato e il 7 Aprile, 18.ª giornata di Spedale, essendo già in travaglio fu d'uopo applicare il forcipe sul capo del feto, il quale fu estratto vivo e sopravisse 12 ore circa. La donna poi in seguito a grave malattia morì in 7.ª od 8.ª giornata di puerperio.

Conservata, come dissi, la pelvi nel Gabinetto Ostetrico della nostra Università, ecco in breve ciò che presenta.

Prima di tutto dirò che essa non è rachitica, e presenta un vero tipo della pelvi obbliquo-ovale di *Naegele*: la sinfisi sacro-iliaca destra è ossificata e un piccolo orlo saliente ne indica l'antica sede: la metà destra è la schiacciata. Inoltre è tutta un po' piccola, la sua grande circonferenza misura Cent. 55 mentre in una pelvi normale è di Cent. 62; è notabile poi la vicinanza delle 2 spine iliache non solo, ma l'essere desse portate più in avanti del normale, ciò che rende anche l'escavazione molto ristretta.

« Ecco i diametri di questa pelvi, come mi vennero favoriti dall'Assistente del medesimo Gabinetto Signor Dott. *Ant. Giovanini.*

STRETTO SUPERIORE

Diametro sacro-pubico interno .	Pol. 3. 7	C. 9. 8
Dal promontorio alla porzione del pube che vi sta dicontro direttamente . , ...	» 3. 5	» 9. 3
Diametro obbliquo destro . . .	» 3. 4	» 9.
» » sinistro . . .	» 4. 7	» 12. 5
» trasverso	» 4. 1	» 11. 1

STRETTO INFERIORE

Diametro sacro-pubico	Pol. 4.	C. 10. 9
» cocci-pubico	» 3.	» 8. 2
Dalle due tuberosità ischiatiche .	» 3. 6	» 9. 5

ESCAVAZIONE

Fra le due spine degli ischi . .	Pol. 3. 1	C. 8. 4
Diametro retto	» 4. 2	» 11. 3

Se il lettore vorrà osservare nella storia riportata ciò che è relativo alla deformità di questa donna, troverà indicati alcuni caratteri esterni preziosi, che competono appunto alle pelvi obbliquo-ovali , sui quali se io insisto, si è perchè dagli autori di ostetricia non sono affatto indicati. Ed invero se si osservano i manuali più riputati, ove si parla della diagnosi di un tal vizio del bacino, nulla è detto intorno alla ispezione della donna vivente, che ne è affetta: per cui se essa non offre piccolezza notabile di forme, può essere che non si ricorra alla pelvimetria e quindi passi innosservata.

Il *Naegele* stesso, il celebre illustratore della pelvi obbliquo-ovale, parlando della difficoltà del diagnostico

nella donna viva, dice (1) Dans aucun des cas qui nous sont connus dans tous leurs détails, on n' a observé d'etat pathologique, de phénoméne, d'accident, de circonstance extérieure qui pût éveiller ces soupçons..... enfin rien n' avait pu faire présumér, même d' une maniére éloignée, la conformation vicieuse du bassin, et rien, par conséquent, n' avait mis sur la voie des recherches et d' explorations (2).

E il *Joulin* che scrisse dopo, nel suo Manuale pubblicato nel 1867 va più oltre e forse troppo oltre, dicendo a proposito della pelvi obbliquo-ovale: *Malheureusement, jusqu ici, c' est seulement à l' autopsie qu' on put reconnaitre la deformation* pag. 815, proposizione che ripete più sotto colle parole: *Jusqu'ici le diagnostic a étè fait* post mortem.

Nel mio esame ecco come io procedetti: ponendo la donna in faccia ad una finestra sicchè la luce la colpisse direttamente ed osservandola con attenzione si rilevava: mancanza di simmetria nello scheletro massime nella pelvi, senza potere caratterizzarla per rachitica; una delle anche era più voluminosa e sporgente, l' altra più piccola ed il solco delle natiche deviato dalla linea mediana del corpo, avvicinandosi al lato dell' anca più piccola.

Questi caratteri rilevati colla ispezione uniti ai da-

---

(1) Des principaux vices de conformation du Bassin et spécialement du rétrécissement oblique. Par le Doct. *J. C. Naegele.* Traduit: par *A. C. Danjau.* Paris 1840 p. 90.

(2) Anche nel Trattato pratico dell' arte dei Parti di *U. F. Naegele* parente del celebre illustratore della pelvi obbliquo-ovale *J. C. Naegele*, e Grenser tradotto in francese dal tedesco, e anottato da *Auberas*, impresso a Parigi nel corr. anno 1869 non è detto sia stata fatta una tale diagnosi durante la vita. Pag. 447.

ti della pelvimetria esterna mettevano fuori di dubbio essere quella pelvi obbliquo-ovale. I diametri obbliqui esterni infatti misuravano, il destro p. 6 10, il sinistro p. 7 3 (1), per cui era superfluo verificare dopo ciò coi 2 fili messi a piombo, come insegnò il *Naegele*, l' obbliquità nominata (2).

Tralascio la pelvimetria interna strumentale, la quale, anche a detto del *Naegele*, non suole far conoscere la obbliquità della pelvi.

Ecco i dati desunti in una sola seduta, che si sarebbero poi aumentati in osservazioni successive, necessarie in simili casi e che mi vennero impedite essendo entrata la donna nello Spedale.

Dopo quella prima operazione eseguita nel Marzo dell' anno scorso, altri due casi mi si offersero entro l'

---

(1) Questi diametri furono presi come proposi fin dall'anno 1862 da una spina superior-posteriore dell'ileo alla eminenza ileo-pettinea opposta; siccome poi m' accorsi praticare anche il *Waneuvel*.

(2) Non chiamai quella obbliquità tuttavia ovalare del *Naegele*, perchè non poteva stabilire se vi fosse in essa l' anchilosi della sinfisi sacro-iliaca, carattere assegnato dal suddetto Autore per chiamarla tale. Pelvi obbliquo-ovali senza detta anchilosi si trovano abbastanza frequentemente. Anche ultimamente ho avuto occasione di visitare in Napoli un privato Gabinetto ostetrico, nel quale si contengono 3 pelvi obliquo-ovali, nelle quali non esiste l' anchilosi della sinfisi sacro-iliaca del lato atrofico della pelvi.

Il nominato Gabinetto appartiene all'onorevole Sig. Prof. *Michele Scibelli*, il quale da 20 anni lavora indefessamente in tale pregevole raccolta. Nè egli si è limitato a ciò, ma studiando specialmente le deformità della pelvi ha proposto una nuova classificazione di esse, che non è solo anatomica, ma eminentemente pratica o clinica che dir si voglia, come può vedersi nella Memoria e nel bellissimo atlante da lui pubblicati, che vi hanno rapporto. Napoli 1867. Stabilimento di Salvatore Marchese Via S. Giovanni in Porta 32.

anno medesimo, nei quali misi a prova il forcipe sfenotribo dei fratelli Lollini. Trattavasi in ambedue di vizio di bacino di secondo grado per rachitide; in uno di essi il capo del feto oltre ad essere molto alto, si portava tanto avanti da poggiare in gran parte sull'orlo del pube, in grazia di che, praticata altresì la craniotomia e afferrato il capo medesimo anche dal forcipe Lollini sfuggiva ripetutamente alla presa, per cui fu operato il rivolgimento, col quale venne estratto il feto.

Nell' altro caso riescì a meraviglia il forcipe in discorso, come passo ad accennare. La donna sulla quale l'adoperai E. D. primipara, contava 24 anni; giunta al termine di questa sua gravidanza, prima ancora di risentire alcun dolore, ebbe nella sera 25 Nov. la rottura delle acque, quindi dolori leggeri il 26 e 27, facendosi forti le doglie nel pomeriggio di detto giorno. Nella notte venni chiamato, e trovai la donna in preda a dolori spasmodici senza tregua, l'orifizio uterino dilatato quanto un soldo appena, e presentazione del capo molto alta.

Osservando la paziente, anche vestita, colpiva subito lo sguardo la sua piccolezza, per cui più che di donna, offriva le apparenze di una fanciulla: veduta poi spogliata si mostrava molto rachitica, con notabile insellatura sacro-vertebrale, e coll'orlo inferiore del pube rientrante. Col dito si toccava il promontorio del sacro, misurando il diametro interno sacro-pubico obbliquo o senza detrazione p. 3: 3, per cui levando 4 linee per l' obbliquità della detta misura si avevano circa p. 2: 11. Il diametro esterno sacro-pubico era di p. 6: 6.

La sinfisiotomia non offriva alcuna probabilità di successo pel feto, rimasto da 3 giorni senza le acque, e durando da altrettanto il travaglio del parto, per cui io e il Dott. *Pilla* che avevo avvisato del caso ed era accorso ad assistermi, ci appigliammo alla craniotomia.

La perforazione del cranio fu delle più difficili: praticati infine due fori in esso, si tentò dal Dottor *Pilla* una applicazione di forcipe, la quale pure fu molto ardua. Lo introdusse colla scorta di una mano sola, superando serie difficoltà: ristrettezza della vulva e della vagina, angustia del bacino non solo dall'avanti all'indietro ma probabilmente ancora nel senso trasversale, ristrettezza dell' orifizio uterino, il quale si contraeva spasmodicamente sotto i dolori e durante il passaggio in esso della dita o degli strumenti. Introdotto con molta arte il forcipe semplice vi si addattò il morsetto del forcipe Lollini, col quale i manichi dapprima non poco divaricati si portarono vicini. Con tutto ciò poca sostanza cerebrale sortiva e poco discendeva il capo fetale; per cui veduta necessaria la rottura della base del cranio si levò il forcipe comune e si lasciò la donna a se, non essendo priva di dolori, onde vedere se poteva ottenersi una maggiore dilatazione dell' orifizio uterino.

Tale dilatazione dopo un ora e mezzo circa erasi fatta completa, e la testa era discesa colla volta del cranio in parte nell' escavazione. Allora applicai il forcipe Lollini con una mano sola, quindi vi addattai il morsetto col quale accostai i manichi con facilità; potei così abbassare la testa fetale che era in posizione occipito-posteriore ed estrarla. Anche le spalle offersero qualche difficoltà, la destra fu condotta sotto il pube e quindi completata l'estrazione del feto: il forcipe non lasciò mai la presa. Il foro maggiore della craniotomia era presso la piccola fontanella: la base del cranio era frantumata.

L' operata fu presa da metrite che si protrasse alquanto, dando luogo però a guarigione. La menstruazione si ristabilì di nuovo regolarmente.

Il forcipe Lollini venne pure adoperato da altri come dissi. Da una lettera spedita ai Lollini fino dall' Ott. 1867 rilevasi che il primo a porlo in uso, sempre senza avere adoparato la trivella sulla base del cranio, fu il Sig. Dott. *Andreini* nelle vicinanze di Algeri.

Trattavasi di un araba, primipara di 24 anni, bassa di statura e rachitica. Presa dai dolori del parto il 13 Ott. 1867 e colate poco dopo le acque, fu lasciata dalla araba mammana in preda ai medesimi per 7 od 8 giorni. Chiamato il Dott. *Andreini* nel 9° giorno della incominciata parturizione, riconobbe trattarsi di presentazione del vertice, trattenuto al distretto superiore da ristrettezza nel diametro antero-posteriore. Il feto era già morto, lo stato generale della donna non abbattuto quanto si sarebbe creduto dopo così lunghi patimenti; eravi inerzia uterina da 48 ore circa.

Tentato inutilmente il forcipe comune, applicò l' istrumento in discorso dei fratelli Lollini, e colla scorta della mano innoltrò la trivella colla quale perforò ampiamente la volta del cranio; non ritenne però necessario perforarne anche la base, cosa d' altronde che non avrebbe creduta difficile, essendo già la trivella nella sua cavità: levata la medesima applicò il morsetto ai manichi dello strumento, con che ottenne la riduzione della testa. Estratta questa, le spalle del feto incontravano pure grave difficoltà ad uscire, per cui dovette proseguire nella fetotomia, staccando il capo, e levando un braccio del feto, dopo di che potè estrarlo completamente.

La donna aveva tollerato bene così ardua operazione, fu liberata dalla placenta e lasciata in istato discreto.

Indipendentemente dall' operazione però quella donna nella notte fu presa da grave emorragia uterina, che

non essendo soccorsa da alcuno le cagionò la morte. Probabilmente l' inerzia uterina, cessata in seguito dell' operazione, ricomparve e fu causa della mortale emorragia.

Il ch. clinico ostetrico di Palermo il Prof. Mariano Pantaleo pure lo ha adoperato, come rilevasi dalla sua *Conferenza Clinica bimestrale* ec. stampata nella *Gazzetta Clinica* di Palermo in questo stesso anno. Il soggetto della sua osservazione è una donna di 25 anni, rachitica, nella quale tutti i diametri del bacino erano leggermente impiccoliti ad eccezione del diametro antero-posteriore del distretto superiore, in cui il diffetto era notevole, perchè mancante di 27 mill. nella sua lunghezza. Trovavasi in travaglio del suo primo parto da 3 giorni, con acque scolate da 17 ore. Il collo uterino era incompletamente dilatato, vi era presentazione cefalica non impegnata nel distretto superiore, e il cuoio capelluto era gonfiato in modo da mascherare suture e fontanelle.

L' espertissimo clinico tentò dapprima il forcipe, che ottenne quasi nulla; essendosi poi nel frattanto estinti del tutto i battiti fetali cardiaci, applicò il forcipe Lollini, che usò quale cefalotribo, avendo potuto fare senza della trivella, che in questo caso si dirigiva troppo in avanti verso la vescica urinaria, per cui perforato il cranio col craniotomo di *Blot*, passò allo schiacciamento.

Ritirato quindi lo strumento Lollini e lasciata alquanto a se la donna, della quale aiutò le contrazioni uterine con misture esilaranti, brodi, e qualche dose di segale, l' espulsione del feto si operò dalle contrazioni uterine. Il feto che era femmina pesava gram. 3200: la testa era stata presa alle regioni temporali. La donna escì in breve tempo dalla Clinica guarita.

Finalmente il clinico ostetrico di Roma, il ch. Prof. *Pasquali* sapendo che interessavano ai Lollini le osservazioni relative all' impiego del loro strumento, affinchè aggiungessi la sua alle altre osservazioni, ebbe la gentilezza di communicarmi la seguente lettera.

Signore e Collega esimio

« Ho letto con molta soddisfazione ciò che Ella scrisse sui pregi del forcipe sfenotribo dei fratelli Lollini, e ben di cuore lo ringrazio dell'invio cortese fattomi si di quello scritto, quanto dell'altro pure interessantissimo sul parto forzato nell'agonia. Non mancano davvero esempi di estrusioni spontanee di feti, sopratutto sul finire della gestazione, in donne morienti; ed io vidi non ha guari, un fatto di tal genere, nel quale mentre il chirurgo a mano armata aspettava che la donna rendesse l'ultimo respiro, il feto se ne era uscito dall'utero materno, e lo si trovò fra le coscie della madre. Chi sa quante volte se si esplorasse la donna in quelli ultimi momenti, non si troverebbe già tutto disposto dalla natura per ultimare con più sicurezza quella funzione, prima di attendere a praticare la cesarea *post-mortem.* »

« Ma tornando ora allo strumento dei fratelll Lollini, in quei casi offertimisi nella Clinica Ostetrica di Roma, nei quali dovetti adoperarlo, riconobbi io pure la utilità grandissima che può arrecare nell'esercizio dell'Arte dei parti. »

« In una pelvi, la conjugata interna della quale misurava sugli 81 milimetri, si era prodotta una presentazione della faccia mento-trasversa-destra, secondaria, in causa della angustia pelvica. Nè la leva, nè il forcipe, del quale l'applicazione fù difficilissima, poterono trionfare dell'inchiodamento. »

« Lo sfenotribo dei fratelli Lollini con una sola applicazione coadiuvata dalla piccola morsa rese quanto mai facile lo scendere della testa sul perineo, il condurre del mento sotto al pube e quindi la estrazione del feto senza mai lasciar presa. In questa manualità non fù necessaria la perforazione della volta o d'altra parte del cranio per far uscire il cervello; trattavasi solo di ridurre la base, ciò che lo strumento Lollini eseguì a meraviglia. »

« In un altro caso fui costretto ad applicare quello strumento per causa di angustia pelvica di 3.° grado, in una rachitica, la quale avea nel diametro antero-posteriore dell'ingresso soli 52 millimetri. Questa povera donna era rassegnata a subire la gastro-isterotomia: ma scolate le acque prima dell'iniziarsi del travaglio, si ebbe prolasso del cordone. Trovato questo privo di qualunque pulsazione mi appresi alla embriotomia. Con le cesoje dello Smellie o del Denmann che dir si voglia, aprii una uscita al cervello; applicai quindi le cucchiaja dello strumento sui lati della testa, manualità molto difficile, per la sua grandissima mobilità e dappoi ritirato il forcipe Lollini distrussi quasi tutta la volta servendomi delle mie dita come mezzo diaclastico. »

« Tornai allora ad applicare il forcipe-Lollini procurando di collocarne la branca sinistra in modo che la punta della cucchiaja toccasse le prime vertebre cervicali; e fatto alla destra appoggio sulla faccia, coadiuvato in questa manovra dal Sostituto dott. Lolli-Ghetti, potei riuscire di mettere a leva la base del cranio che stretta dalla validissima morsa si franse precisamente sull'apofisi basilare. Con accurate trazioni si estrasse il capo così mutilato di un vigoroso bambino nonimestre. Siccome lo strumento non lasciò mai la presa fatta, così si potè misurarlo stando tuttora la testa fra le sue branche, in tutto misu-

rava un pollice e 10 linee. Conservo nel piccolo gabinetto della scuola clinica quella testa. »

« Accetti Signor dottore esimio queste poche notizie, che mi prendo la libertà di diriggerle per attestarle la stima grandissima che le professo e per ringraziarla della distinzione con la quale Ella mi fa pervenire le sue pregevoli pubblicazioni. »

Me le professo Collega aff.mo

ERCOLE PASQUALI.

di Roma li 31 Ottobre 1869.

Al Chiarissimo
Sig. Dottore Cesare Belluzzi
Direttore della Maternità di Bologna.

APPENDICE

Era già ultimato questo articolo quando l' onorevole Sig. Dott. *Andreini* diresse ai Lollini una Memoria stampata in francese intitolata — Notes et observations sur la Cranioclasie et le splenotribe des fréres Lollini. Alger 1869 — nella quale espone estesamente il fatto che gli appartiene e che io ho accennato brevemente; e poco dopo ha inviato a *Pietro Lollini* una lettera in data 9 Novembre nella quale narra di avere di nuovo usato lo sfenotribo il 22 Ottobre scorso in una presentazione del tronco, dopo avere trovato impossibile il rivolgimento e l'evoluzione pelvica forzata col mezzo dell'uncino impiantato nel corpo del feto, non che l' abbassamento del tronco del feto stesso con un forcipe ordinario. Applicò il forcipe Lollini sul tronco, col quale ottenne di far discendere le natiche; estratti quindi gli arti inferiori, ebbe campo e spazio a compiere senza difficoltà e senza che il forcipe lasciasse mai la presa, la difficile operazione.

STORIA DI UN CASO DI OLIGOEMIA CON RIFLESSIONI SU QUEST' AFFEZIONE, SULLA CLOROSI E SULLA DEGENERAZIONE GRASSOSA DEGLI ORGANI. — Pel Dott. *Luigi Corazza.* — Letta nella Seduta scientifica delli 19 Dicembre 1869 della Società Medico-Chirurgica di Bologna.

Il caso che vi voglio ora esporre, o C. O., non offre certo per sè un interesse notevole; solo però col pennelleggiarvene il quadro vi porrò sott' occhio un insieme naturale di fenomeni, sopra alcuno de' quali amerei di richiamare un' attenzione speciale e di fare alcune riflessioni.

Una certa D. L., d' anni 24, cucitrice, nata a Monte S. Giovanni, entrò nell' Ospedale Maggiore il 16 Gennaio dell'anno scorso, e fu messa nella Sezione Medica del Prof. *Brugnoli.* — Era stata costei sui 15 anni inferma di un' affezione grave, che si disse un sinoco, superato il quale, non tornò bene in salute, e pare restasse clorotica. Era a Bologna a servire da 4 o 5 anni, e partorì in tale lasso di tempo più volte (3 o 4). Non appena sgravatasi del penultimo portato restò incinta dell' ultimo. Sembra che la gravidanza non fosse al tutto buona, e verso la metà della stessa comparve itterizia senza alcun fenomeno grave, tranne la debolezza solita, ed il malassere (ittero probabilmente da disturbo di circolo epatico pel tumore dell' utero): tale itterizia andò dileguandosi, però rimanendo un colorito giallognolo della pelle a fondo pallido, che durò poi, come vedremo, per sempre. Si sgravò l' ultima volta nel Novembre del 1867. D' allora in avanti si può dire essere stata sempre obbligata al letto, ad eccezione di brevi intervalli, e ciò per la debolezza grande a

cui era in preda, aumentata anche da una certa diarrea, che fu suscitata ancora prima del parto, usando la giovane ripetutamente di purganti allo scopo, per quanto si disse, di provocare l'aborto. Era dunque decisamente ammalata da 3-4 mesi, e la mestruazione non era più comparsa. È a notare come essendo ancor nubile avesse ricovrato la fanciulla presso poverissima famiglia, e scarsa di mezzi com'era, vi traesse una vita infelice e di stenti, aggiungendovisi i disturbi morali, e la tristezza pel suo stato di disonore e d' abbiezione in cui cadde, per essere stata anche espulsa dalla famiglia presso cui serviva.

La sua statura era media, nè pareva molto dimagrita essendo tuttaquanta subtumida, con carni floscie; la pelle fina, liscia, asciutta, di colore giallo-pagliato, traente nello stesso tempo al cereo rancido; congiuntiva, mucosa delle labbra e delle gengive assai pallida, faccia e palpebre specialmente tumide, occhi languidi, fisionomia di tristezza e di sofferenza. Era in preda ad un grande abbandono, inquietudine ed ansia di respiro: accusava cefalalgia, capogiri nel sollevare la testa, forte palpito del cuore, senso di pienezza, di peso, di malessere all' epigastrio e all' ipocondrio destro, bruciore allo stomaco, rutti acidi: l' appettito era nullo. Il respiro era frequente, il polso debole e frequente, la temperatura non elevata: al torace in genere poco di singolare; alla percussione non ingrandita l' area del cuore, impulso dello stesso debole anzi che no; all' ascoltazione i toni deboli, e nel 1° tempo un soffio (rombante) su pressochè tutti i punti cardinali, e sulle carotidi e iugulari. All' epigastrio un' po' di tensione e resistenza, e colla percussione ancora potevasi rilevare un certo ingrandimento del fegato da occupare buona parte della regione suddetta, e da sporgere un poco sotto l' arco costale destro; del resto uni-

forme, liscio e tondeggiante al margine: nel rimanente dell' addome nulla di notevole, non sensibile tumore di milza, non circolo collaterale, non sicuri segni di versamento nel peritoneo. Notavasi ancora un certo infiltramento sieroso alle estremità inferiori, e agli organi genitali esterni, ed alle estremità superiori la tumidezza summentovata: eravi diarrea forte e le materie evacuate giallastre pallide (povertà di bile?). Nelle urine, che erano scolorate, di basso peso specifico (1,015), di reazione debolmente acida, notavasi leggero sedimento d' urati, ma non vi si rinvenne albumina, nè mi fu dato ottenere la reazione del pigmento biliare. — Le prescrizioni progressivamente furono: prima pillole di Vallet, poscia tintura di digitale in veicolo acquoso, indi misture con laudano, e per ultimo limonee citriche con percloruro di ferro.

I fenomeni che campeggiarono fino alla morte, che accadde il giorno 27 del suddetto mese, si furono una grandissima prostrazione, ambascia, smania, vomito di materie acquose; si lagnava ognora del cardiopalmo penoso, del senso di pressione all' epigastrio, e del bruciore allo stomaco: non ebbe deciso delirio: si fece solo agli estremi più torpida, come sonnolenta, ed emetteva nelle ultime ore della vita un gemito sommesso.

Necroscopia (1). — Oligoemia di tutti gli organi e tessuti: edema polmonare: un poco di liquido sieroso, di colore citrino, pressochè limpido nel pericardio, nella pleura, e nel peritoneo: cuore flacidissimo e coi caratteri manifesti di degenerazione adiposa, valvole normali: sangue diffluente, fegato un po' ingrandito, ma della sua forma comune, sebbene appiattito; liscio, lucido, di consisten-

---

(1) Fatta al laboratorio anatomo-patologico dell' Università.

za pastosa e molle, sì all' esterno, che alla superficie del taglio di colore giallastro-rossigno pallido uniforme, contenente poco sangue, ed in tale ultima superficie splendente, untuòso, e che ungeva chiaramente lo scalpello col quale lo si incideva: cistifellea piena di una bile scolorata assai, milza un po' tumida, reni pallidi con caratteri di incipiente degenerazione grassosa, segni lievissimi di catarro intestinale : utero un po' grosso, ghiandole linfatiche normali.

Non si trattò adunque, come è ben chiaro, d'una così detta atrofia gialla acuta del fegato, ed essendo la milza non molto ingrandita e le ghiandole linfatiche normali non si può neppur pensare ad una leucocitemia splenica o linfatica. La ragazza era a quel che si disse, affetta da clorosi in antecedenza, e per la circostanza dell'itterizia (che dovette probabilmente essere meccanica), sendosi avuto per qualche tempo l' ingresso nel sangue degli acidi biliari, che posseggono la proprietà di dissolvere i corpuscoli rossi, si sarà fatto passaggio ad una vera oligoemia o povertà de' corpuscoli stessi. Questa debbe avere guadagnato terreno sempre più per gli avvenimenti della gravidanza e del parto, per lo stato di miseria in cui trovossi la fanciulla, al che si debbe arrogere pur l' influenza de' dispiaceri e dei rimorsi per un parto furtivo. Un' oligoemia sì forte e prolungata, cioè una diminuzione tale di corpuscoli rossi del sangue e dell' umore sanguigno in generale non potendosi disgiugnere da una certa idremia basta a dare ragione di tutti i fenomeni sopradescritti, quali la debolezza e prostrazione, lo stato di subtumidezza generale, l' edema delle estremità inferiori (favorito probabilmente anche del rallentamento del circolo), non che specialmente il pallore della cute e giallore ad un tempo. Il quale ultimo si può riguardare

quale una debole itterizia ematogena, come si ha nelle discrasie e nell' anemia, anche pel non aversi potuto ottenere la reazione del pigmento biliare nelle urine, reazione, che si sa aversi debole anche quando è forte l' ittero anzidetto. Il torpore, la sonnolenza ed altri fenomeni di depressione nervosa si spiegano per la denutrizione degli organi nervosi stessi, e per essere diminuita la quantità dell' ossigene nel sangue, onde scema la nervea eccitabilità. L' ambascia, e la frequenza del circolo e del respiro rappresentavano come sforzi di compenso all' introduzione dell' ossigene, cioè, un supplire colla frequenza dei giri alla scarsezza dei mezzi conduttori e introduttori di quell' elemento; e così s' intende il palpito del cuore, ed i rumori nel medesimo, e nelle iugulari, che erano di quelli da *Bamberger* detti *accidentali*, cioè che accadono non per ruvidezza o alterazione qualsiasi materiale delle valvole, ma per diminuzione del tono delle valvole stesse, e delle arterie, e per scemata energia ed attività del muscolo cardiaco in genere, e specialmente dei muscoli papillari, che provvedono alla debita tensione e fissamento delle valvole venose (1). Alla scarsezza del materiale nutritivo era pur dovuta la flacidezza delle carni, la degenerazione del fegato, dei reni, del cuore; e così pure l'alterazione quindi dei succhi digerenti, non che i languidi movimenti dello stomaco per indebolimento muscolare e nervoso del medesimo, e forse disturbi circolatori in esso stesso per l' affezione epatica portavano la dispepsia, il bruciore e catarro gastrico, il catarro ad

---

(1) Il prof. *Traube*, per quel ch' io ho udito da lui, dissaguando animali ha sentito formarsi il soffio sistolico sul ventricolo sinistro, poi perdersi la diastole: dunque in un primo grado di oligoemia puossi avere un soffio nella sistole, ed in grado più inoltrato perdersi il tono diastolico.

idrorrea intestinale, che poi alla loro volta concorrevano ad affievolir l' organismo. Tale ultimo fenomeno forse era dovuto anche alla stasi per la degenerazione del fegato e del cuore, e comunque potè rappresentare quella diarrea, che si può avere nel fegato adiposo, in grazia forse della debole azione della bile al processo digestivo. Il senso poi di malessere all' epigastrio l' ho trovato assai spesso nelle affezioni epatiche con ingrandimento dell' organo (1).

---

(1) Caso alquanto simigliante si fu il seguente osservato nella medesima sezione. — B. M. d' anni 66, servente, di Montese, entrò nell' Ospedale il primo Agosto, e vi morì il 9 dello stesso. — Diceva di essere ammalata fino dal Novembre dell' anno antecedente con fiacchezza generale, ambascia e palpito di cuore: era di colorito pallido giallognolo, tumida alla faccia ed ai piedi, ma le orine eran scevre d' albumina. Udiasi un forte soffio o rumore sistolico su tutti i punti del cuore, e più manifesto sul ventricolo sinistro e sulle carotidi. (Potevasi credere a un vizio di cuore, però per essere il soffio così diffuso era più giusto ritenerlo accidentale, ed attribuirlo all' oligoemia, di cui la donna offriva tutti i caratteri, mancando ancora un ingrandimento dell'area cardiaca). Non aveva avuto nè emorragie nè diarree. Gli ultimi giorni di sua vita li passò priva della coscienza, ed emetteva un grido forte, quasi continuo, lamentoso. — Alla necroscopia: non altra lesione del cuore, che la flacidezza ed i caratteri della degenerazione adiposa, in grado meno forte pure nel fegato e nei reni: scorrevolezza del sangue, pallore di tutti i tessuti ed organi, versamenti sierosi nelle cavità.

Credo bene ancora di dovere prendere l'occasione di riferire quì in breve un caso analogo, che tengo da molto tempo fra le mie annotazioni.

M. F. d'anni 33, servente, nata alla Baricella, abitante in Bologna: entrata l' 11 Gennaio 1865 nell' Ospedale Maggiore nella sezione *Galvagni*, dove allora io era assistente, e morta il 17 Febbraio.

Il padre suo morì a 33 anni di *sinoco*; la madre era ancora vivente e soffriva spesso di dispnea: fratelli e sorelle eran vivi e sani. A 14 anni comparve la prima mestruazione, che fu sempre ad un di presso regolare fino a 6 anni prima della malattia, di cui vuolsi ora far parola; era però abbon-

Sopra due circostanze io vorrei fare alcuni rimarchi, sulla clorosi ed oligoemia, e sulla degenerazione grassosa degli organi e specialmente del fegato.

---

dante assai e accompagnata da dolori e da altri disturbi; in quegli ultimi 6 anni poi avea avuto delle soppressioni di mestrui di 6 o 7 mesi, alle quali facevano seguito delle menorragie con dolori uterini, emissione di grumi dalla vagina, febbre. Dall' Agosto non avea più avuto mestruazione, ed una volta ad un epoca, che avrebbe corrisposto al tempo de' catameni, ebbe dolori all' addome e gonfiore delle estremità inferiori. Sei anni prima adunque all' epoca mestruale soffrì per uno spavento; si soppresse la mestruazione e d' allora in poi questa, ancorchè ricomparisse, non fu mai più regolare, come ho toccato sopra: ebbe a provare in principio di sua infermità cefalalgia, poi tremori, pulsazioni interne, palpitazione di cuore, debolezza, anoressia, ed infine tosse secca, dolori all' addome, diarrea; accusava sete e malessere generale, spossatezza estrema ed ansia ad ogni momento e quasi lipotimie; era torpida, melanconica, e triste. Ella non sapea trovar causa chiara di siffatta malattia. — Mentre fu a casa non si sottopose ad alcuna cura.

Statura alta, cute di colore bianco pallido-sporco, scarso pannicolo adiposo e flacidezza di carni, temperatura delle estremità abbassata, edema non molto forte alle estremità inferiori, ed una tal quale tumidezza delle mani, delle braccia, del seno, della faccia e delle palpebre: torpidezza, tardezza nel rispondere, congiuntiva e mucosa della bocca pallida, voce rauca e fioca, nessuna pulsazione ai lati del collo, sterno-cleido-mastoidei egualmente sviluppati, la percussione del torace non dava nulla di notevole, poca tosse secca, debole l'impulso del cuore, area del medesimo di estensione e di forma normale, toni cupi, leggiero soffio, però su tutti i punti cardinali, nel primo tempo, soffio del pari sistolico sulle carotidi, polso debole e tardo, dispnea ad ogni piccolo movimento che l' inferma facesse; all' addome nulla di notevole tranne leggera tumefazione del fegato, non della milza; qualche poco di diarrea, e stillicidio leggero di materie bianchiccie dai genitali. — Urine in discreta quantità, di color pallido, limpide, di peso specifico 1,016, non contenenti nè albume, nè zucchero, nè cilindri di qualsiasi specie, cloruri, fosfati, urati, in quantità poco meno del normale, urofeina assai scarsa: non venne fatto alcun esame del sangue.

Mezzi impiegati: ferro ridotto per l' idrogene, tintura eterea d' acetato di ferro, ghiaccio.

Dal mio modo d' esprimermi parrebbe che avessi voluto tenere alcun che distinta la clorosi dall' oligoemia,

---

Necroscopia. Leggero edema del tessuto connettivo specialmente degli arti, scoloramento di tutti gli organi; al capo nulla di notevole, edema pulmonare, cuore d'una flacidezza e d'un pallore singolare, e con tutti i caratteri grossolani della degenerazione adiposa; grumi squagliati nelle sue cavità: degenerazione adiposa del fegato, milza appena più grande del normale: reni anemici: nulla da notarsi agli organi genitali.

All' esame necroscopico si trovarono adunque, oltre i dati dell' adiposi epatica, tutti i caratteri al cuore della degenerazione grassosa della sua carne muscolare; ora non potea ella essere una *primaria adiposi del cuore?* — Per la debolezza dell' impulso cardiaco risultantine troverebbero spiegazione sufficiente i diversi fenomeni osservatisi nell' inferma, le lipotimie, il torpore per la scarsezza del sangue spinto al cervello, la prostrazione generale, la bassezza della temperatura, gli edemi, il polso debole, i toni cupi del cuore, la debolezza di suo impulso ec., il che concorda tutto colla descrizione data da *Wagner* di tale infermità (1). Sarebbe mancato un vero *asma stertoroso* di *Jaksch*, però vi era l' ambascia abituale e gli accessi di dispnea ad ogni benchè piccolo movimento.

Siffatta idea non può essere al tutto sostenuta, ed è più razionale l' intendere primitiva l' oligoemia e secondaria la degenerazione adiposa del cuore, nel modo stesso che si ha la medesima degenerazione nell' oligoemia susseguente ad emorragie, come si può vedere nel lavoro del *Wagner* (pag. 148). — D'altro lato a detta dello stesso autore, la degenerazione del cuore primaria od è molto rara o non si dà mai (*die primäre Fettdegeneration des Herzensist entweder sehr selten, oder kommt nie vor*). Egli ne riferisce un caso solo, e quasi come dubitandone, poichè dopo la parola *primäre* pone un punto interrogativo (?) (pag. 158). — Quì pure esisteva il fegato adiposo.

In ogni modo i sintomi presentati dall' inferma dovevano in gran parte essere attribuiti anche o siffatta adiposi.

---

(1) Die Fettmethmorphose des Herzfleisches in Beziehung zu deren ursächlichen Kranh. von Doct. *E. Wagner*. Leipzig 1864.

ed infatti il vorrei. Prima però di venire alla dimostrazione del mio asserto, mi è uopo preporre alcune dilucidazioni, non per fare una lezione, ma per fissar bene le idee. — La massa del sangue può essere in generale diminuita, ed allora avrassi lo stato detto *anemia*, e meglio per ragioni facili ad intendersi l' *oligoemia*, mentre che se invece difettino i corpuscoli rossi si avrebbe la così detta da *Vogel oligoeritrocitemia* (1), o meglio e più brevemente *oligocitemia*, che, sebbene voglia esprimere diminuzione dei globuli in generale, tuttavia si può prendere in senso lato riferita ai rossi, come la parte più importante. Se scemi la massa del sangue p. e. per emorragia, non resta a lungo il sistema vascolare così semivuoto, ma si aumenta nel sangue la parte liquida, acquosa, non i globuli, che richiedon più tempo a formarsi, ed ecco che dall' oligoemia si passa facilmente all' *idremia*. D' altro lato la diminuzione del sangue duratura porta diminuzione dei globuli, e così nell' oligoemia si avrà un oligocitemia, e benchè rigorosamente non siano questi due stati la medesima ad identica cosa, tuttavia son così affini, e l' uno si connette sì all' altro (tanto più che i globuli sono, ripeto, la più importante parte del sangue), che si può anche tenere l' una per l' altra, e tanto valore avrà approssimativamente il dir oligocitemia che oligoemia. — Ora riguardo alla clorosi e alle sue relazioni coll' oligoemia regna non poca confusione e le idee sono alquanto indeterminate. Per alcuni fra tali due affezioni non avvi differenza, ed adoprano quindi il nome di clorosi nel senso d' anemia, come la più parte de' francesi *Andral*, *Gavarret*, *Bouillaud*; e *Grisolle* parimenti non

---

(1) *Vogel*. Störungen der Blutmischung, in Virchow' s Hndb. der spec. Pathol. u. Therp.

trova distinzione sostanziale, fra la clorosi e l' anemia (oligoemia), e per *Vogel* la clorosi è un' oligocitemia (oligoemia). Altri, tenendole già entrambe malattie di difetto del sangue, le distinguon per ciò che la clorosi è quell' oligoemia da causa incognita (*Bequerel* e *Rodier*), che insorge spontanea, in generale, mentre altri poi ne restringono il senso, fino all' idea originaria, cioè quella forma che viene alla donna al tempo dello sviluppo della pubertà. L' oligoemia è quella poi che può incontrare in ogni epoca della vita, e procede da causa determinante più o meno chiara, come in seguito di emorragie forti o lente, naturali o spontanee o artificiali, come per le molte sottrazioni o salassi, di perdite di altri umori, di vomiti, di diarree, d' abuso di purganti, nella convalescenza, in gravi affezioni, per alterazione dello stomaco o impedita deglutizione, per alimento insufficiente, patemi, privazioni, soggiorno in carcere, per influsso della malaria, per azione di veleni ec. Altri infine designa tutti gli stati anzidetti col nome di clorosi, distinguendone la *primitiva*, che risponde alla clorosi vera od oligoemia a cause ignote, e la *secondaria* rispondente all' oligoemia legata ad altre malattie. Da tutto questo ne può risultare che tuttociò, che venne ammesso intorno la clorosi è che sia questa in senso stretto un'anemia od oligoemia od oligocitemia spontanea che viene senza causa chiara e palese, più di frequente nelle giovani al tempo della pubertà; in senso più lato vi si comprendono gli altri casi di malattia che decorrono con fenomeni simili fuori del tempo della pubertà nella donna ed anche nell'uomo; ed anche più largamente ancora un' oligoemia a causa ignota.

Il certo è che finora si può dir tutti gli Autori (meno alcune eccezioni) si sono accordati nell'ammettere che il distintivo essenziale della clorosi consista in una diminu-

zione numerica dei corpuscoli rossi del sangue, in una parola che sia dessa un' oligocitemia od oligoemia. — Io trovo però che questi due stati, sebbene abbiano molto che fare fra loro, siano in istretta parentela ed abbiano molti fenomeni comuni pure ammettono delle differenze, che non sono puramente le causali anzidette positive e negative, ma che debbono dipendere da condizione più intima. Però per vedere le differenze alquanto salienti bisogna mettere a raffronto due tipi bene marcati, la clorosi d' una donzella all' epoca della pubertà, e l' oligoemia che dipende non da affezione grave di un organo p. es. da cancro, od altro simile, ma da emorragia, diarree profuse e prolungate, penuria grave d' alimento od altro simile, e che abbia una certa gravezza. Vaglia dunque il vero: nella clorosi la nutrizione non è necessariamente deperita, in genere è in uno stato discreto, e se non è fioritissima non è neppure malandata, ed esiste un certo pannicolo adiposo: solo il colore dei tessuti e degli organi è diminuito, come pure la loro sodezza, e la tinta della cute è pallida o bianco-sporca, ma non è subitterica. Nell' oligoemia che dura da un po' di tempo (1) la nutrizione è assai decaduta, il pannicolo adiposo è scemato o scomparso, tutto è floscio e cadente, ed il colore della pelle tende all' itterico. — Nella clorosi non si ha per solito infiltrazione sierosa, o tutt' al più un po' di tumefazione dei piedi, più di rado delle palpebre, non degenerazione grassa di visceri, fegato, cuore, reni, non emorragie gravi, non catarri profusi intestinali, soffrendo le

——

(1) Infatti poco dopo accaduto emorragia l' individuo non è atrofico, ma ciò però si farà a suo tempo, se fu quella enormemente grave, o si ripeta di frequente.

clorotiche anzi piuttosto di stitichezza: nell' oligoemia l' infiltrazione sierosa è solita e grave (anasarca), non di rado accadono forti emorragie consecutive e mortali, ostinate e profuse enterorree, e si può avere degenerazione dei visceri più sopra mentovati. — Giovinette clorotiche possono sopportare affaccendamenti, passar le notti in danze, sono egualmente vivaci ed anche ingeniose, van pur di frequente soggette a fenomeni nervosi, ed isterici, nevralgie, appetiti speciali p. e. pel caffè, a pica, malacia, bulimia, anomalie delle funzioni generative o della mestruazione. Questa sindrone fenomenologica non è identica nell' oligoemia, nella quale non so che diansi le nevralgie, nè alcuno a perder sangue o ad affievolirsi addiventi isterico (e ciò parmi voglia dire che i fenomeni nervosi della clorosi non siano secondari solo all'impoverimento del sangue), si ha quasi sempre debolezza grande, sonnolenza, torpore, ebetudine ec., dei quali fenomeni ho data ragione già nei brevi commenti della storia, che ho esposto. — La clorosi ben di rado o per sè o per sue conseguenze conduce alla morte, ed usando addatti mezzi ferruginosi, anche senza aumentare l' alimento (se quello era bastevole), specialmente se l' individuo è giovane, guarisce e l' azione talvolta è sorprendentemente rapida, e già il grande *Boerhaave* chiamò il ferro un rimedio divino; l'altra affezione e col ferro e al crescer l'alimento, anche prescindendo da una malattia in corso che la mantenga, ma p. e. ove sia susseguente invece ad un'epistassi o metrorragia, può non guarire o finir colla morte, o guarisce in molto tempo ed a grande stento. — Nella clorosi nessuno ha pensato a trasfusione del sangue, che io mi sappia, mentre è mezzo più indicato nell' oligoemia. — Ora quale può essere la causa più intima di queste differenze? A risposta mi si permetta di esporre alcuni

risultati degli studi recenti del *Duncan* pubblicati nel Rendiconto dell' Accademia delle Scienze di Vienna (1).

« Questi studiò di rispondere alla domanda se nella clorosi si tratti di diminuzione dei corpuscoli rossi del sangue, ovvero siano questi solo scarsamente coloriti. A tal fine fece numerazioni dirette dei corpuscoli rossi sotto il microscopio, ed inoltre delle determinazioni colorimetriche. Usava sempre il sangue, che egli aveva levato da'suoi infermi, specialmente ragazze clorotiche, mediante le sanguisughe, e che aveva vuotato dalle medesime, e ciò per non avere del sangue coagulato, ed a far sì che tutto quanto il sangue, che serviva all'esame, fosse stato soggetto alle medesime influenze, cioè al passaggio pel ventre delle sanguisughe. Diluiva 1 centim. cubico dell'umore sanguigno così estratto con 25 centim. cubici di soluzione di sale da cucina (1 per 100), allungava 1 centim. cubico di questa miscela con 30 fino a 50 centim. cubici di acqua. Questa diluzione la paragonava con un'altra di sangue di individuo sano, del medesimo sesso, trattato nello stesso modo, e trovò che la forza colorante del sangue malato a quella del sano si comportava come 0, 30: 1, come 0, 31: 1, come 0, 37: 1. Invece le numerazioni dirette dei corpuscoli ematici usando la detta soluzione davano un rapporto di 20, 000 nel sano a circa 20, 000 nell' ammalato. Quindi conclude egli che la diminuzione in numero dei corpuscoli rossi non è l' unica e sicura, e nè manco la causa essenziale del colorito clorotico, ma ammette come fatto certo che in ogni singolo corpuscolo del sangue di clorotici contengasi meno so-

---

(1) *Duncan*, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Chlorose (Sitzungsberichte der k. Akad. der Wissenschaft. in Wien 1867).

stanza colorante che nei corpuscoli del sangue degli individui sani. Inoltre trovò lo stesso *Duncan* che i corpuscoli sanguigni degli infermi in discorso discendono al fondo più lentamente di quelli dei sani, cioè il peso specifico dei corpuscoli rossi nei clorotici è minore. Quindi egli congettura che l' emoglobina mancante non sia surrogata da nessun altro corpo, e che tale emoglobina, che manca, determini la diminuzione del peso assoluto dei corpuscoli. Se tale ammissione è giusta la terapia abbisogna solo di tendere a favorire nell' organismo la formazione dell'emoglobina, mentre se in posto dell' ultima fosse subentrato altro corpo questo anzitutto dovrebbe dagli intendimenti terapeutici venir cacciato via (1).

Se il mio giudizio pur valesse qualcosa potrei affermare come anche per osservazione propria in sangue di diversi individui, anche al microscopio si scorgono dei globuli di colore più intenso degli altri, e così di diversa intensità di colore nello stesso sangue. Però potrebbe restar dubbio se tale coloramento più intenso possa dipendere dalla forma più o meno esattamente sferoide dei globuli, dalla qualità del mezzo impiegato, o piuttosto da maggiore quantità di pigmento: ma le osservazioni di *Duncan* appoggiano l' ultima opinione.

---

(1) Così il Jarhesbericht uber die Leistungen und Fortschritte in d. gesam. Medic. 1867.

Le congetture del *Duncan* non mi sembrano al tutto giudiziose. Se i corpuscoli con emoglobina mancante sono più leggeri, non ne viene di necessità che quella non sia surrogata da alcun corpo: perchè non potrebbe essere sostituita da un elemento più leggero, esempligrazia, da un grasso? Se poi nel posto dell'emoglobina vi fosse altro corpo, perchè questo dovrebbe, per ottenere la guarigione o il ripristinamento, essere cacciato? Non potrebbe restare, subire modificazione, ed addivenire emoglobina?

Secondo questi studi è dunque a tenere che nella clorosi, e talora forse in oligoemie che accompagnino certi stati morbosi, non si abbia diminuzione dei globuli rossi, ma scarsezza del principio loro colorante, quale poi ne sia la causa, e che forse potrebb' essere alterato influsso nervoso: i globetti dunque esisterebbero, ma sarebbero pallidi o scarsamente colorati, e quindi non è tale affezione un' oligoemia, nè un' oligocitemia, ma, mi si permetta la parola, un'*oligocromoemia*, e con ciò è spiegato lo scoloramento dei tessuti. Certo anche nell' oligoemia v' ha difetto assoluto di sostanza colorante, in quanto essenzialmente è unita ai corpuscoli del sangue, ma la differenza è in ciò che in questo stato è in proporzione diretta della quantità dei corpuscoli, mentre nella vera clorosi la quantità della sostanza colorante non è in proporzione diretta della quantità dei corpuscoli. Alla clorosi si potrà poi unire oligoemia, ma ad ogni modo bisogna distinguere tale clorosi così intesa dalle altre forme d' anemia ed oligoemia.

Ammesso dunque aversi anche quest'alterazione del liquido sanguigno, che consista puramente nel difetto del principio colorante, ecco come il solo contare i globuli nel campo del microscopio non basta allo studio ed alla diagnosi della clorosi, e dell' oligoemia. Tale difetto di emoglobina costituendo poi uno stato abnorme, le funzioni generali del sangue non sono perfette, incontrano certi disturbi, la nutrizione non è buona al tutto, senza però che agli organi manchi troppo il nutrimento debito, e così nelle due malattie, di cui ho fatto testè raffronto, si han molti fenomeni comuni, sendo in ambe deficiente la virtù del nobile umore. Quindi poi per ovviare al difetto dell'emoglobina non è necessario dare il materiale per nuovi globuli, ma solo favorire la produzione della sostanza colorante

stessa, e ciò si fa col ferro (e fors' anco col manganese), che è parte integrante del pigmento ematico, ed ecco la facoltà sua quasi specifica di guarir l' affezione (1). Nell' oligoemia, ed oligocitemia hassi vera scarsezza di globuli rossi, il che porta seco alterazioni più o meno profonde negli organi a seconda del grado di tale scarsezza fino a degenerazione degli stessi, ed ecco che l' affezione è più grave, e per ovviare al difetto non solo sarebbe a somministrare il principio colorante col ferro, ma necessiterebbe trasfondere del sangue o dei globuli rossi, o far sì che se ne fabbrichino dei nuovi (e quindi ci vorrebbe anche la cura analettica), il che è cosa di maggior entità, e che richiede più tempo, mentre poi incerto è l' intento, in quanto gli organi ematopoietici specialmente il fegato possono avere subita la degenerazione adiposa, che ora vorrei studiarmi di dimostrare come possa in questa ed in altre affezioni incontrare.

Si è notato da moltissimo tempo, e tenuto come quasi un paradosso che lo stato adiposo degli organi, del fegato, del cuore, dei reni, dei muscoli ed in ispezialità dei due primi si potesse avere in due condizioni diametralmente opposte, cioè sì nella florida nutrizione, nell' obesità o polisarcia, che nella mala, deficiente o deteriorata in estremo dimagrimento o consunzione dell' organismo, negli stati di marasma, di tabe, nel cancro, nella tisi (2) ec.,

---

(1) Per ispiegare la stabilità della guarigione si può congetturare che ridotti una volta i corpuscoli allo stato fisiologico si nutran meglio il sistema nervoso e le glandole ematiche, e così abbiasi un funzionamento normale degli organi, che han parte alla formazione dei globuli sanguigni medesimi.

(2) Nella tisi polmonare specialmente si osserva il fenomeno, come fu già notato dal *Louis*, che lo trovò in 174 casi 53 volte, ed è riguardo a quest'affezione che si sono emesse moltissime ipotesi, che però non ispiegono

ed in queste seconda circostanza non riesciva facile il darne sufficiente ragione. Però gli Autori, almeno non al tutto recenti, non han sempre fatta la giusta distin-

---

il fatto completamente. Ed anzitutto devesi ritenere erronea l'opinione di *Rokitanski*, che questo sia una conseguenza della discrasia tubercolosa, non essendo in ciò nulla di specifico e riscontrandosi l'adiposi suddetta anche in molte altre malattie, nel cancro, nella diarree croniche e dissenterie (*Budd*, *Legendre*), in decubiti gangrenosi (*Frerichs*), in bruciature estese (*Bright*), negli esentemi acuti (*Rilliet* e *Bartez*), tifo ec. La ragione che se ne volle e vuole trovare nell'uso dell'olio di merluzzo, che si fa da'tubercolosi o, diciam meglio, da' tisici, se in certi casi non par negabile, non è sempre sufficiente, e perchè parimente il fegato grasso si ha in molte altre affezioni, in cui non si fa uso dell'olio anzidetto, come nel tifo, nella febbre puerparale, nella piemia ed altre affezioni suddette, e in secondo luogo perchè tale reperto si trova talora anche in coloro che non usarono affatto del medicamento in discorso, ed i tisici della Sezione del Prof. *Brugnoli*, onde sono Assistente, a' quali olio di merluzzo non si dà pressochè mai, offrono non di rado alla necroscopia marcata adiposi del fegato e del cuore, più di rado dei reni; da ultimo sarebbe singolare che il principio suddetto, che si amministra appunto perchè si abbruci nel polmone, e perchè migliori la nutrizione, andasse invece a depositarsi soltanto nel fegato e non anche nel tessuto suo più solito ricetto, cioè nel connettivo sottocutaneo. Ma a quest' ultimo asserto si opporrebbe il detto di certi Autori, cioè che si depone nel fegato di preferenza il grasso per le proprietà che ha la bile di rendere le parti che ne sono imbevute accessibili all'infiltrazione; inoltre che i prodotti grassi della digestione arrivano direttamente al fegato. Per distruggere quest' obbiezione non sosterrò come talora si abbia forte polisarcia senza infiltrazione grassa del fegato, facendomi forte del caso osservato da *James Russel*, in cui in fortissima deposizione di adipe in tutto il corpo le cellule del fegato e dei reni ne erano prive del tutto (Brit. med. Jour. March 3, 1866) parendomi ciò un po' strano, tanto più che le cellule epatiche contengono sempre grasso anche in istato fisiologico; non inoltre col dire che i principi grassi più che pel fegato passano pei chiliferi, poichè il sangue della vena Porta è indubitato contenere in abbondanza del grasso, e perchè *Gulliver* e *Virchow* hanno notato che questo si depone sempre prima-

zione, avendo accumunate, identificate e confuse col nome di fegato adiposo e la degenerazione e l' infiltrazione. Io tengo che non si abbia sempre che fare colla stessa al-

---

mente in quelle cellule, che si trovano immediatamente vicine dei rami della Porta, cioè alle periferie dei lobuli; domanderò però com' è che si ha parimenti il cuore adiposo, e com' è che tale adiposi epatica si ha eziandio quando l'infermo rifiuta il cibo, o pochissimo ne assume e non sempre grassoso? Mentre poi s' intende bene che il soprappiù di grasso introdotto, che non si consuma, si depositi più specialmente nel fegato, ma non si capisce poi perchè si debba riassorbire il grasso del tessuto pinguedinoso. Ben è vero che vien detto che nel continuo movimento di nutrizione e denutrizione, nel quotidiano disfacimento di tutti gli organi o processo di metamorfosi riduttrice, il grasso si assorbe necessariamente ed entra in circolo, e quello che non si brucia nei polmoni si deposita nel fegato. Ma è vero che continuamente entri in circolo, diciam quasi tutto il grasso che si ha nel tessuto adiposo? In un obeso che ne possiede tanti chilogrammi è possibile che tutti i dì entri in circolo e tutti i dì (mentre la sua obesità non si cambia o scema) se ne ridepositino altrettanti chilogrammi nei diversi organi: a ciò bisognerebbe che, o si introducesseso cogli alimenti tali misure enormi di grasso (e molti pingui, mangiano all'incontrario poco), o è giocoforza ammettere quel grasso che si è assorbito, che è andato in circolo non tutto abbruciato nel polmone si torni di nuovo a ridepositare, e allora dimando, come farò più sotto, perchè non si fa lo stesso nel tisico? — Forse il grasso che si possiede non tutto e non sempre va in circolo, ma poca parte e lentamente, ed esempio ne siano i lipomi, che non iscompaiono facendo stare in dieta severa l' infermo che ne è affetto (1).

Tornando a noi, altri disse che per la diminuzione della superficie respiratoria sendo scemata la introduzione dell' ossigene accadesse incompleta ossidazione degli idrati, e questi non si trasformino in adipe, o non si bruci il grasso introdotto: e qui, sebbene non si possa certamente per un lato nega-

---

(1) *Segales* ed *Hering* dopo avere iniettato in un animale una certa quantità d' olio lo rinvennero quasi inalterata a capo di 10 giorni. (*Tommasi* Fisiolog.).

terazione, e che anzi in generale nelle due circostanze opposte notate si tratti di due stati diversi, ed appunto dall' averli voluti tenere identici sono nate le varietà e

---

re che vi influisca pure l' indebolimento del respiro, però, oltre il potervisi opporre ciò che superiormente si è detto contro la prima opinione in ultimo punto, si ripete la degenerazione in discorso hassi pur in malattie che colpiscono tutt' altro che il polmone, come la tubercolosi delle ossa, i cancri dei diversi organi ec.: del resto in altre malattie del polmone che sottraggono certa parte della superficie respiratoria non è tale reperto altrettanto frequente. Pel *Larrey* e così per *Frerichs* e *Budd* la causa del fegato grasso nella generale lipomatosi o polisarcia e nel marasma è la stessa, cioè un sopraccarico nel sangue dei materiali grassi (discrasia grassosa), che finiscono col depositarsi nel fegato: nel primo caso vi si trovano per la ricchezza dell' alimento, nel secondo perchè pel processo di dimagramento accade un riassorbimento di grasso dal tessuto connettivo sottocutaneo o pannicolo adiposo, e così se ne arricchisce il sangue, cioè la famosa *metastasi grassosa*, così detta, *della tubercolosi*, in quanto il grasso partendo dal tessuto pinguedinoso va nel fegato. Questo sarebbe al tutto strano, poichè il dimagrimento non è primitivo, o processo che si compia senz'altra ragione, nè si assorbono così per nulla dal sangue i materiali adiposi da un luogo per depositarli poi senza scopo nel fegato: che se poi l' assorbimento accade dovunque dovrebbe assorbirsi pur invece dal fegato, e come se quando uom si nutre bene il grasso che è nel sangue si depone e nel fegato e nel resto del corpo, così pure in questo caso che v'è grasso nel sangue perchè riassorbito perchè poi si ridepone nel fegato solo e non nel resto dell' organismo?

La cosa dovrà essere intesa invertitamente, e si dimagra, cioè si assorbe dai vasi il grasso dei tessuti, perchè vi è bisogno d'un principio che si bruci specialmente nell' aumentata combustione febbrile, perchè non è introdotto dallo stomaco ed intestini materiale abbastanza, e così si adopera e consuma quel poco che era come in serbo, come si vede negli animali iberuanti: si usa quello che si ha in deposito, perchè non ne è introdotto abbastanza. Il grasso quindi assorbito si consuma ne' polmoni, e se non vi fosse bisogno di materiale combustibile non si assorbirebbe.

Il ragionamento adunque vorrebbe che nella tisi, nota bene con forte emaciazione, l' adiposi del fegato fosse degenerazione dell'organo, come si ha

l' erroneità delle spiegazioni. Nello stato di obesità, di buona nutrizione, riguardo al fegato, si tratta sempre d' una *forte* infiltrazione grassosa, giacchè una certa quantità di adipe si trova ognor normalmente nelle cellule epatiche, cioè l' abbondante grasso finamente diviso nel

---

pur anco del cuore e dei reni, non infiltrazione, e cioè per una nutrizione deficiente invece dei soliti elementi albuminoidi vi si formi del grasso. La quistione non si può bene risolvere che coll' osservazione diretta, ripetuta, costante, spassionata. Io per avere istituite poche di siffatte osservazioni non posso asserire ancora alcuna cosa, che resista ad ogni critica e dubbio. Certo è che l' epatoadiposi nella tisi non è costante (si è già detto la proporzione in cui l' osservò *Louis*; *Home* in 65 casi l' osservò 15 volte), anche forse perchè non tutti i tisici toccano l' estremo dell' emaciazione, come anche nel cancro, e in tutti gli altri stati che ricordai già non si dà necessariamente l' adipometamorfosi del fegato. — In individui morti di tisi polmonare ho trovato (coll' aiuto di distinti Colleghi) ora il fegato normale (cellule con grasso), ora con certo grado di infiltrazione, ora con degenerazione, e piuttosto la forma mista di degenerazione e infiltrazione adiposa (ed ora la degenerazione amiloide). Se si pensi che nella cellula epatica capisce sempre del grasso, come è detto, e che anche nella più forte emaciazione tutto il grasso non è scomparso, ma ne resta in certi punti del tessuto connettivo, ad esempio, nell' orbita ec., non riescirà strano del tutto il trovare un' infiltrazione anche nel fegato in emaciati, in tisici, tanto più che può in certi casi realmente essere dovuta la soprabbondanza di adipe all' uso dell' olio di merluzzo, alla troppo scarsa combustione, o all' avere poco prima l' infermo digerito, o per qualche altra qualsiasi circostanza. L' importante è che si è trovato anche degenerazione da me e dal *Liebermeister*, e questa sarebbe l' alterazione che potrebbe stare in rapporto collo stato di iponutrizione generale, come delle altre malattie mentovate, e darsi appunto quando vi è degenerazione pur del cuore: l' infiltrazione non potrebbe considerarsi che uno stato pressochè fisiologico od accidentale. Così poi dunque è a rimarcare come altro sia poi dire che nella tisi si può avere degenerazione, altro che il fegato adiposo, che si può incontrare con una certa frequenza in questa malattia, sia sempre ed ineccezionalmente una degenerazione.

sangue si deposita in molte parti dell' organismo, ed anco, e più nelle cellule epatiche, che sono capaci a contenerne, o che han più attitudine a riceverne anche per l' azione della bile. Quindi il grasso v' è entrato dall' esterno, ed è solo una soprabbondanza delle parti costituenti delle cellule, che, restando il psotoplasma e il nucleo, sono essenzialmente buone, e la funzione può venire impedita, ma non annullata. Questo può essere fino ad un certo grado stato fisiologico, o rappresenta uno stato fisiologico esagerato, e ne può aver colpa specialmente la dieta, come appunto in quelli che si cibano lautamente, che fan uso di molto alimento grasso o ricco di idrati carbonici, tanto più se la vita quieta è sfavorevole ad un vivace scambio materiale; del pari si mostra nello stato embrionale e fetale dei mammiferi, degli uccelli, amfibi, e in tutta la vita degli animali inferiori invertebrati e molti pesci, nell' animale finchè è poppante, nelle oche bene nudrite e forzate al riposo in gabbie anguste (1). Rimasto poi l'infiltrato si ripristina la forma e la funzione della cellula. — Negli stati di mala nutrizione alterata o deficiente, di diminuito processo nutritivo, e che novererò più tardi, si tratta nel più dei casi e in generale piuttosto di una degenerazione; si ha distruzione del protoplasma e il grasso non viene di fuori, ma è il prodotto di tale distruzione della cellula, il nucleo ed i nucleoli si perdono, hassi prima diminuzione poi cessazione completa delle funzioni; questo è fatto patologico, e caso grave, in quanto che la cellula non si ripristina più: (2) inoltre

——

(1) Il medesimo ingrassamento de'fegati si ha anche artificialmente iniettando dei grassi liquidi nei vasi, come fecero *Magendie*, *Gluge* e *Thiernesse*.

(2) Vedi la nota al mio Sunto del *Contributo alla Patologia dell' ilterizia* del Dott. *E. Leyden*: Bullett. delle Scienze Med. di Bologna 1868.

in tali incontri si ha pure degenerazione ancora della carne muscolare del cuore di altri muscoli striati, di epiteli ec., come dirò. E quì mi si permetta una piccola digressione riguardo alla cura, che adunque nella degenerazione sarà nulla; nell' infiltrazione talora del pari nessuna, ove dipenda di diminuita superficie respiratoria, da vizio di cuore, o altro simile, mentre altre volte è a toglier la causa, è a far vita attiva e da astenersi da' cibi grassi, vino, alcoolici, e gioveranno, oltre le cure dell'uva e de' succhi spressi di piante fresche, le acque minerali alcaline (*Carlsbad*, *Marienbad*, *Kissingen*), che pare possan di nuovo ridisciogliere il grasso deposto, e impedirne deposizione novella.

La degenerazione grassosa o necrobiosi adiposa di *Virchow* non è che uno stato o di iponutrizione, cioè di una nutrizione imperfetta, deficiente, che non tocca il suo acme, formandosi un elemento inferiore della scala organica, gli idrocarbonati, invece di superiore, gli albuminoidi, o un regresso o involuzione dei tessuti, onde cambiandosi nel detrito grassoso, ed emulsionatisi accade il loro disfacimento. É un fatto che qualora manchi, o sia impedito, o difetti la irrigazione sanguigna arteriosa ad un organo o sua parte questa cade in degenerazione adiposa. Ciò fu dimostrato assai ad evidenza artificialmente da *Munk* (1) allacciando dei rami arteriosi e venosi dei reni, ed in tal guisa nasceva intorbidamento granulare, e la degenerazione adiposa nel dominio del vaso allacciato, e infine scioglimento grassoso degli epiteli renali senza tracce di fenomeni infiammatori. Ciò si vede pure

---

(1) Ph. Munk: Circulationsstörungen der Nieren. Berl. klin. Wöchnschrft 1864, N. 34.

nelle embolie e trombosi delle arterie cerebrali, ove, se non supplisce circolazione laterale, nasce alterazione di nutrizione, e degenerazione adiposa, il *rammollimento giallo*, e lo stesso è delle arterie della milza e dei reni, delle arterie coronarie del cuore, come pure per ateromasia delle arterie stesse, e per alterazione qualsiasi dei vasi. Il medesimo si dica di qualunque altro disturbo od ostacolo al circolo, compressione sui vasi fatta da tumori od altro, e così nell' insufficienza delle valvole aortiche incontra tale metamorfosi di solito nel cuore nella superficie interna del ventricolo sinistro, essendo questo durante la diastole soggetto ad una forte pressione, che comprime i capillari nutritivi. Se dunque tale degenerazione accade quando ad un organo è impedito l' afflusso del sangue specialmente dei corpuscoli rossi, come quelli che figurano quale parte essenziale e più importante dell' umore sanguigno (1), portando l' ossigine alle parti, eccitando il sistema nervoso, e colla globulina concorrendo alla nutrizione dei tessuti del corpo, sarà il medesimo, se rimanendo uguale l' afflusso, giunge all' organo un numero minore dei corpuscoli stessi, cioè se la massa del sangue restando ferma scarsi siano all' incontro i globuli ematici si dovrà avere per risultato una medesima alterazione e deficienza di nutrizione. Ciò è provato anche da ciò che tutte sostanze venefiche che dissolvono i corpuscoli del sangue producono la degenerazione (e non l' infiltrazione) grassa dei tessuti e degli organi, in quanto ne risulta un' alterazione ed abbassamento della nutrizione. Gli acidi biliari uc-

(1) Così provan pure le trasfusioni, in quanto che si trasfondono infatti i globuli.

cidono e distruggono i corpuscoli rossi del sangue, e da ciò dipende la degenerazione del fegato, del cuore, degli epiteli renali, dei muscoii (volontari) nell' itterizia grave e duratura, o dopo l' iniezione di tali acidi nel sangue, come ha dimostrato specialmente *Leyden* (1), così pure accade nell' intossicazione da fosforo, in quanto che l' acido fosforico che ne nasce dissolve i corpuscoli in discorso, e così pure agisce l' acido solforico ed altri acidi minerali, il cloroforme, e pare anche l' arsenico, e l' antimonio ec. Probabilmente un veleno, che uccide i corpuscoli del sangue, e quindi ne diminuisce il numero, e così altera di quello la crasi hassi pure nelle malattie da infezione, così dette, ed ecco che analogamente agli stati sopradescritti si ha la metamorfosi adiposa del miocardio (2), in altri tempi detta *ammollimento* (che è poi causa di rumori accidentali), del fegato e dei reni, nei processi puerperali, nella peritonite, nell' icoremia, nella febbre gialla, nell' intossicazione alcoolica, piemia, tubercolosi migliare acuta, scarlattina, tifo grave esantematico ed addominale, in cui si è pure riscontrata la degenerazione dei muscoli volontari (*Zenker*), e in molte delle suddette quella dei muscoli dell' intestino, degli epiteli, dei polmoni (*Wagner*); tale sarebbe una degenerazione acuta. Così infine nelle croniche suppurazioni, nella carie, e nell'oligoemia ed oligocitemia in genere, (non nella clorosi) avendosi egualmente la scarsezza dei globuli rossi è la medesima cosa, come quando agli organi sono intercettati ad accorrere, o come quando sono distrutti

---

(1) Beiträge zur Pathologie des Icterus. Berlin 1866. Vedi Bullett. delle Scienze Med. Sett. Novem. e Dicemb. 1868.

(2) Die Fettmetamorphose des Herzfleischses ec. Leipzig 1864.

da certi veleni, ed in tal caso si avrebbe una forma cronica di degenerazione. In questo modo è reso più chiaro come si abbia la degenerazione suddetta talora nella tisi, nel cancro, come si può vedere anche dalle storie del *Liebermeister* (1), dopo gravi emorragie, nei marasmi, nella consunzione, quale forma di metamorfosi regressiva dei tessuti, e più di quelli che per la costituzione loro hanno la maggiore facilità a subire tale degenerazione, come provano gli attossicamenti; metamorfosi che poi non ha che fare all' infiltrazione grassa, che incontra nella prolisarcia ed in istati consimili, e così tale degenerazione del fegato ec., è *secondaria*, non ha colpa alcuna dei fenomeni e della malattia principale; potrà però aggravare lo stato dell' infermo, in quanto manca od è diminuita la funzione dell' organo colpito (2). — Infine van poi giustamente intese le cose, cioè che nel più delle dette affezioni si può avere la degenerazione grassosa, che sarà l'anomalia più comune, ma non necessaria e costante, potendo aversi la degenerazione amiloide o altro stato, come l' infiltrazione dipendente da condizioni speciali dell' individuo od anche accidentali.

---

(1) Beiträge zur Patholog. Anatom. und Klinik der Leberkankht. Tübingen 1864. Stor. 66, 67, 68, Pag. 359 e seg. L'Autore ritiene che nella tisi e negli stati marastici, il fegato adiposo debba essere separato dall' infiltrazione comune e doversi riguardare come degenerazione.

(2) Con questo non intendo escludere che forse dare si possa una degenerazione grassa per anomalo influsso nervoso, per alterazione dei nervi vasomotori.

Della pinzetta stafilorafica. — Memoria del soc. cor. Cav. Prof. *Gaetano Giovanini*. Letta nella Sessione del 28 Novembre 1869 della Società Medico-Chirurgica di Bologna.

Fra le operazioni chirurgiche, ove se ne consideri semplicemente il meccanismo della esecuzione e la immunità del pericolo nelle sue immediate conseguenze, non v' ha dubbio che la Stafilorafia risulti una delle più semplici ed elementari; tale essendo la riunione di un sottile tessuto muscolo-membranoso anormalmente diviso mediante pochi punti di sutura, dopo averne i margini della divisione ravvivati.

Pure, questa così semplice operazione, per ragione della parte in cui è eseguita, addiviene di non poca difficoltà, ed è per certo una di quelle in cui maggiormente richiedesi, oltre le favorevoli disposizioni fisiche e morali dell' operando, la maggiore destrezza e precisione nell' Operatore; essendochè il gemitio del sangue i vellicamenti le pressioni e i contatti delle dita o degli istrumenti nella base della lingua e nella retrobocca sono, siccome sa ognuno, difficilmente tollerabili, e promovono atti e bisogni in chi li prova cui non si resiste: onde interrompesi e si contraria l' atto operatorio, e segnatamente, nel periodo in questo del passaggio degli aghi per la sutura.

Non è, quindi, a meravigliarsi se l' industria dei chirurgi, nel poco più che mezzo secolo da che la Stafilorafia venne positivamente ad arrichire la serie delle conquiste della moderna Chirurgia, tanti e tanti istrumenti

abbia suggeriti e prodotti per renderne la esecuzione meno soggetta agli inconvenienti che la suscettibilità della parte in cui si effettua rende non meno probabili che dannosi.

I chirurgi che si occuparono della operazione in discorso tutti, l' uno presso l' altro, cercarono di raggiungere più che mai in essa la realizzazione delle famose raccomandazioni dell' antico Asclepiade, la sicurezza, cioè, la prestezza e la facilità; tutti si proposero di rendere il passaggio dei fili esatto e sollecito, e di diminuire, tanto per la durata che per la estensione, i contatti le pressioni gli stiramenti e, quindi, il numero degli istrumenti da adoperarsi.

Per la ricerca dell' esattezza nel determinare il punto della insinuazione degli aghi, si plaudì, generalmente, al *Bérard*, per la di lui proposta del traversamento del palato dall' avanti all' indietro, riconoscendosi la maggiore difficoltà di ottenerla coi metodi primitivi opposti del *Roux* e del *Graefe*, pe' quali il perforamento si opera dal di dietro all' avanti.

Niun dubbio certamente che la sostituzione accennata fosse da ritenersi come un progresso per lo perfezionamento della operazione; ma non potrebbe dissimularsi che il conseguimento di questo scopo e, ad un tempo, della maggiore facilitá che ne deriva nella esecuzione di essa (terza condizione delle raccomandate dal greco Autore) quando pure questa si verifichi, la non si ottiene, nel processo del *Bérard*, ed in quello dippoi proposto dal *Vidal de Cassis*, che a discapito delle altre due della prestezza, cioè, e della sicurezza; conciosiacchè il ritiro degli aghi dal di dietro del palato e dalla faringe, per la maggiore difficoltà che presenta e per le cautele richieste, ed il passaggio dei secondi fili stabilì, mediante l'im-

missione dei loro capi nell'ansa dei primi che si ritirano allungano il tempo delle manualità: la sicurezza, poi, per lo ritiro degli aghi nel modo sopraccennato, minorasi non poco, innanzi la probabilità che il soggiorno di un ago nelle fauci, sia pure non lunghissimo, e le ripetute prove degli istrumenti per la sua apprensione ed estrazione suscitino alcun repentino assalto di tosse e di vomiturizione; per cui, non solo, debba sospendersene il ritiro, ma non siasi pienamente al sicuro che l' ago non abbia a cadere nell' esofago o nella glottide, con gravè disordine nell' atto operatorio, e non minore pericolo per l' operato.

Degli esposti inconvenienti, comecchè, per altri istrumenti, co' quali perforasi il palato dall' avanti all' indietro, uno venga tolto, quello, cioè, della minore prestezza conseguente alla immissione ed alla conduzione del filo stabile entro l' ansa dell' altro provvisorio, secondo i processi del *Bérard* e del *Vidal*, resta, nondimeno sempre il notato anteriormente, quello, cioè, del ritiro dell' ago dal di dietro del palato, per il quale poc'anzi accennai alla talvolta probabile difficoltà non meno che il possibile pericolo.

Inoltre, poi (ad eccezione dei due istrumenti del *Bourgougnon* e del *De Pierris* dei quaii si parlerà in appresso) in tutti gli altri, non esclusi il porta-laccio del *Sédillot*, le pinzette del *Sotteau* e del *Colombat* e la perforo-tensiva del *Costantini*, (che ne ha fatto felice prova nella sua Clinica di Roma) (1) è richiesto di necessità il concorso di un altro istrumento una pinzetta, cioè, nel

---

(1) V. *Costantini* saggio de'risultati avuti nella Clinica Chirurgica della Romana Università, per gli anni 1853-54 e 55. Roma 1855.

maggior numero di essi per tendere il lembo del palato; ed in tutti, per prendere l' ago, o il filo ed estrarli ambedue, o l' ultimo solamente, dalla bocca; sostituita, per questo scopo, alla pinzetta una spatola con in cima piegato ad angolo retto un anello coperto con coutchouce per l' istrumento del *Sédillot*.

L' istrumento del *De Pierris* (perfezionamento dell' altro del *Bourgougnon*) è certamente superiore a tutti, siccome quello che opera, da solo, la presa del palato, il passaggio dell' ago e del filo, ed il ritiro loro fuori della bocca, con prestezza facilità e sicurezza. Ond' è che, siccome desso ha raggiunto veramente queste tre condizioni, merita a buon dritto gli elogi e la preferenza che tutti gli Autori di opere di Chirurgia gli hanno dippoi accordata.

Tuttavia, considerando io la sua forma ed il suo meccanismo alquanto complicato, ho avuto a persuadermi che, l' ansa del fusto e la specie di capezzolo da cui questa è nel suo estremo sormontata ne estendono troppo il suo volume, sicchè, nell'angustia di spazio in cui si deve operare, e, particolarmente nella Stafiloplastia, quando il lembo sia scarso e vicino al palato osseo, la sua applicazione parmi non possa riuscire così agevole e così sicura, contro gli effetti dei contatti e dei velicamenti, da soddisfare all' uopo.

Più, poi, la complicazione del suo meccanismo e la sua delicatezza, oltre la probabilità di guastarsi in atto (eccezione data in genere a tutti gli istrumenti che presentano queste qualità) parmi, che in esso, specialmente per lo sforzo che deve talvolta richiedersi per il traforamento del setto muscolo-membranoso accidentalmente grosso e resistente, possa con qualche probabilità accadere che il filo sia sfuggito, e non siasi collocato al posto

nell' innalzamento del timballo, sicchè la presa di esso non siasi, nel regresso dell' ago-amo, ottenuto; e, quindi, seppure non sia intervenuto alcun guasto nel meccanismo, debbasi tornare alla applicazione dell' istrumento per nuovo traforamento, o desistere, se siasi guastato, in quel giorno (forse pur anche a mezzo) dalla operazione. In fine, il maneggio di questo strumento non è agevole per chi non siasi con esso esercitato.

Ommettendo, pertanto, di parlare degli istrumenti, comecchè ingegnosissimi, del *Leroy* d' Etiolle, ne' quali il triplicato meccanismo di quello del *De Pierris* triplica la possibilità degli inconvenienti, verrò a descrivere la mia Pinzetta Stafilorafica, la quale, da se sola, compie la parte più ardua della operazione eseguendo la presa del palato nel punto conveniente, la tensione sua, il suo traforamento, il passaggio dell' ago e del filo e, di seguito, l' immediato ritiro loro dalla bocca.

Il mio istrumento adunque che vuolsi dal suo uso chiamare *Pinzetta Stafilorafica*, è del genere della anatomica comune. Dessa è lunga venti centimetri (m. 0,20) de' quali più che la metà è misurata dalle branche che al loro termine, di forma olivare, sono curvate sul piatto, presentano le morse leggermente dentate nel contorno, e sono, nelle loro maggiori dimensioni, centimetro uno (m. 0,01) in lunghezza, millimetri sette (m. 0,007) in larghezza. L' una delle branche la prima, o *maschio,* tiene incastrato nella spessezza del suo dorso, cominciando dal terzo inferiore del corpo della pinzetta sino alla estremità od apice della branca, un condotto o doccia, colla convessità all' esterno, fesso longitudinalmente nelle sue porzioni tanto superiore che inferiore, per quasi tre centimetri e mezzo in ciascuna. e con diametro della fessura alquanto più larga nella inferiore. In questo condotto che

sbocca nel centro della morsa della estremità olivare della branca, scorre uno stiletto di acciaio il quale, nella maggiore lunghezza, in basso riempie esattamente il vano piano-concavo, ed in alto, assottigliato a guisa di molla, termina con una piccola testa pure del diametro del condotto medesimo. Questo stiletto, poi, nella sua estremità inferiore, che corrisponde al corpo della Pinzetta, è sormontato da un bottone o capocchia schiacciata circolare zigrinata, lo di cui collo si insinua e scorre, nella fenditura della doccia descritta, quando il polpastrello del pollice poggiato sul bottone lo sospinge. Lo stiletto, essendo più corto due centimetri circa, del condotto che percorre, da luogo nella estremità superiore di questo al vano corrispondente per ricevervi l' ago, di cui in appresso. Questo vano, poi, ossia questa porzione incurvata della doccia, è fornito sulla convessità sua della già notata fenditura, larga un mezzo millimetro, circa, che prosegue e mantiene aperta l' estremità della morsa corrispondente. Tale fenditura riceve il cordoncino o filo di cui è infilato l' ago, quando questo viene nel suo posto collocato, e lo lascia alla sortita e trapasso di questo nella branca opposta, or ora da descriversi, agevolmente libero.

L' ago, lungo quindici a sedici millimetri, grosso e largo millimetri due o poco meno, curvo mediocremente, piano od incavato nella sua concavità, convesso nel suo dorso, sicchè riempie esattamente colla sua forma e misura il vano semicircolare in cui lo si contiene, è terminato in avanti a lancia bitagliente verticale, lunga millimetri quattro, circa, larga millimetri due e mezzo, con costola ad angolo ottuso nel mezzo in ambo le faccie, e nel tallone è piano. Poco sotto la lancia, millimetri sei, circa, dal suo apice, offre due incavi o smangiature laterali, profonde poco meno di mezzo millimetro ciascuna,

l' una dicontro all' altra, per le quali viene arrestato, nel suo trapasso, dalla molla bifida della branca opposta a quella che lo conteneva. Presso al tallone, poi, è la cruna circolare incavata nella superficie piana o concava dell' ago, per allogarvi il nodo di ritegno del filo di cui è munito.

La branca, seconda o femmina, presenta nella sua estremità olivare, nel centro della sua morsa, una apertura od asola di forma rettangolare che, in linea decrescente, trapassandone la grossesza, alquanto maggiore della estremità dell' altra branca, termina aperta nel vertice, in una fessura longitudinale, larga un mezzo millimetro, circa, praticata nella molla bifida fissata dicontro alla apertura od asola anzidescritta, nella faccia esterna della estremità olivare della branca stessa. La punta della lancia dell' ago, corrispondendo precisamente contro la fessura sopranotata, vi si insinua nella impulsione ricevuta dallo stiletto della branca *maschio*, l' allarga colle coste delle sue faccie e arrivato l' ago al punto delle sue smangiature, viene ritenuto nella molla e branca seconda descritta. La molla, poi, enunciata di colore violetto presenta i margini della sua fenditura contornati di bianca brunitura, onde risultino palesi e bene determinati all' occhio dell' Operatore.

Dalla minuta descrizione dell' istrumento chiara ne appare la sua azione: ed ecco il modo di servirsene nella stafilorafia; chè per altre operazioni in cui questo possa adoperarsi, l' uso ne sarà modificato secondo lo scopo ed il comodo del Chirurgo.

Disposte sulla tavoletta degli istrumenti, tre o quattro (secondo il numero dei punti che l' Operatore crede di dovere praticare) agugliate del filo all' uopo prescelto per la cucitura, lunghe circa quaranta centimetri (m. 0,40)

e munite, in ciascuna delle loro estremità, di uno degli aghi fissativi mediante un nodo proporzionato nella concavità della cruna, s' introduce uno dei fili nella fenditura della estremità della branca *maschio* della Pinzetta ed, ad un tempo, l'uno degli aghi nel foro della relativa morsa che, tirando sul filo, viene invaginato e stabilito nel suo posto.

Il Chirurgo in piedi, davanti all'operando collocato in una sedia ed atteggiato per l'operazione nei modi descritti dagli Autori, impugnata la Pinzetta colla mano voltata in alto, la destra per il lembo destro, la sinistra per il sinistro, poggiato il pollice sul bottone ed il filo lasciato libero od appena adossato sulla branca in cui pende, la porta semiaperta nella bocca del suddetto, ed insinuatane la curvatura della branca *maschio* posteriormente al lembo del velo muscolo-membranoso, già avvivato con alcuno de' processi conosciuti, vi riduce sopra l' altra branca, e riconosciuta per la indicazione della molla soprapostavi, la convenienza della postura, stringe moderatamente nel cavo della mano il corpo dello strumento, e, col pollice tenuto sulla capocchia o bottone, spingendo in avanti, l'ago trapassa il palato e si avvanza a traverso della branca opposta, dalla cui molla viene, con piccolo scroscio d' avvertimento, arrestato. Apre allora il Chirurgo immediatamente la Pinzetta che, ritirandola dalla bocca, trae seco fuori della stessa il filo e l' ago, il quale, disimpegnato ben presto dalla stessa, per una trazione in alto ed in avanti fatta sopra del medesimo colle dita, viene immediatamente staccato dal filo con un colpo di forbice da un assistente.

Quindi, preso l' altro ago pendente fuori dalla bocca, ritirato in basso il bottone e ricaricatane, nel modo del primo, la Pinzetta, si ripetono le descritte manualità; e

i due capi dei fili trapassati vengono da un assistente, con una listarella di cerotto adesivo, fissati ciascuno nella tempia relativa dell' operato.

In seguito si ripete la duplice manualità un' altra volta, ed anche una terza od una quarta se occorra con gli altri aghi infilati, e si fissano, a mano a mano che sono trapassati e liberi degli aghi, i fili separatamente come i primi, per peterli dippoi senza confusione, con alcuno dei modi prescritti, annodare.

L' istrumento che ho sinora minutamente descritto, appare a prima vista (siccome lo è in parte) formato sul concetto delle pinzette del *Sotteau* e del *Colombat*; ne differisce, però, sostanzialmente, in quanto che la Pinzetta mia, senza più che sia d' uopo di altra anatomica o simile, indispensabile con quelle, come già si disse, per tendere il lembo del palato, ne fa essa la presa e la tensione, e non lo punge immediatamente come le anzinominate, ma solamente a volontà dell' Operatore, dopo che questo ne abbia regolata l' applicazione delle morse e trovato il punto di convenienza sul margine appariscente della fenditura della molla nel mezzo del quale l'ago deve neccessariamente trapassare. Semplice poi e robusta nel suo meccanismò, mentre ne assicura contro il pericolo di guasti o rotture, ne rende immancabile l' effetto. Colla sua forma, poi, e colla piccola dimensione delle sue morse, entro le quali tutta dispiegasi l' azione istrumentale, evita i contatti ed i vellicamenti; e, dopo il primo tempo della sua applicazione (che può essere per le prove del suo adattamento preciso qualche istante più o meno lungo) gli altri tre il perforamento, cioè, del setto muscolo-membranoso, il passaggio degli aghi dei fili, ed il loro ritiro fuori della bocca succedonsi l' un all' altro così spediti, che quasi si comprendono in un tempo solo.

Per tali ragioni superiore parmi il mio istrumento a tutti i conosciuti sinora: lo è poi per fermo sul più accreditato di questi di difficile e forse impossibile applicazione per la *Stafiloplastia*.

Superiore infine ritengo il mio istrumento quando a taluno piacesse di preferire il filo di argento agli ordinarii di seta o di lino. Per quello servono in esso gli aghi destinati per questi, colla sola semplicissima differenza che, nella preparazione dei pezzi del filo metallico che voglionsi adoperare per la sutura, nelle estremità di questi, introdotti che ne siano i capi nella cruna degli aghi, in luogo del nodo da acconciarsi nell' incavo di essa, occorre si faccia, con una pinzetta anatomica comune, una piccola ripiegatura ad uncino che, stretta colla pinzetta stessa, la ritiene nell' ago egualmente che il filo di seta o di un accia qualunque.

Che, se poi si credesse trovare largo più di quanto occorra per un sottile filo di argento, il foro fatto nel palato dall' ago ordinario della mia Pinzetta, non parmi che da questo risultare possa alcun danno; ed, altronde, ritengo abbastanza compensata la maggiore ampiezza di quello dalla solidità maggiore di un ago atto, in ogni incontro di accidentale grossezza o durezza di lembo palatino, a superarne con sicurezza ed agevolmente la resistenza.

A tutti i chirurgi sono omai noti i vantaggi e le ragioni di preferenza sui fili comunemente adoperati attribuiti dal *Syms* alla cucitura metallica, sicchè, considerata l' analogia del tessuto della membrana palatina con quello in cui è stata applicata nelle fistole uretro-vaginali o vescico-vaginali, è giusto ammettere che la gran parte del concorso ai successi in queste ottenuti col metodo del Chirurgo Americano, possa attendersi pure nel-

la cucitura del palato, e specialmente in quello della sua autoplastia; nella quale così bene riusciva, già in Napoli, al Prof. *Palasciano* (1) che richiamando con quella sapienza e con quella erudizione che gli sono proprie, i chirurgi alla onoranza ed al giusto apprezzamento dei precetti autoplastici di *Celso*, praticamente nè mostrò, con evidenza di fatto, tanto nella esecuzione quanto nel suo esito compiuto, l' importanza e la verità.

Inoltre, se consideriamo nella sutura metallica, ed in ispecie nel palato, la facilità onde, segnatamente coll'istrumento semplicissimo del *Coghill*, o con altri simili, si stringono i punti, non solamente in fine della operazione, ma, alla possibile occorrenza, anche dopo, mediante una pinzetta qualunque, noi troveremo nell' uso del filo di argento un positivo ed incontrovertibile vantaggio.

Questo vantaggio, però io non intendo sia esclusivo, sì che abbiasi ad abbandonare nella Stafilorafia l' uso dei fili comuni e particolarmente di seta; il quale in essa, parmi, per la migliore condizione di sede e di rapporti del palato, non debba in questo presentare gli inconvenienti e le ragioni degli insuccessi attribuitigli dal *Syms* e dai suoi seguaci e fautori nella operazione della fistola nella vagina. Nè di poco peso, poi sarà per fermo in questo argomento la considerazione che il filo di seta di canepa o di lino fu ed è stato sinora la sostanza che servì opportunamente al *Roux* al *Sédillot* al *Langenbeck* (i quali due ultimi se ne servono esclusivamente anche tuttora) ed agli altri ai quali spettano le guarigioni ottenute, nei poco più che cinquant' anni da che venne la

---

(1) V. *Palasciano*, Archivio di Chirurgia Pratica. Vol. Gennaio a tutto Giugno 1867 pag. 135 e 136.

Stafilorafia messa in pratica, e d' onde ne tornò l' accreditamento e l' adozione.

Nella esposizione dei titoli e degli argomenti pe' quali io credo debbasi il mio istrumento, nella Stafilorafia, agli altri sinora prodotti preferire, per quanto riguarda la parte di essa più importante e difficoltosa, l' inserzione, cioè dei fili nel palato, non sarebbe ragione onde io avessi a trattenermi su le altre parti o tempi della operazione, ed in particolare sulla convenienza di praticare la cruentazione dei margini della fenditura del palato, prima od in seguito della apposizione dei fili: pure, nella piena facoltà in cui è l' Operatore di determinarsi all' uno piuttosto che all' altro di questi metodi, credendo non del tutto inopportuno o disutile esprimere la mia opinione, dirò che, siccome il distacco della piccola strisciolina del tessuto muscolo-membranoso, all'uopo richiesto, esige che lo si eseguisca esattamente e, quanto più sia possibile, di seguito nel lembo che si è preso ad avvivare, lo che importa un tempo più lungo di quello del passaggio di un ago, cui breve sosta succede, così parmi che, per tale maggior tempo di azione continuata, abbiasi ad avvantaggiare della disposizione a tolleranza con cui il soggetto si presenta ordinariamente per sostenere l' operazione; e quindi, oltre la ragione di evitare la possibile recisione di alcuno dei fili messi in posto per essere allacciati, debbasi, per l' anziesposta riflessione, eseguire la cruentazione dei margini prima del collocamento di essi.

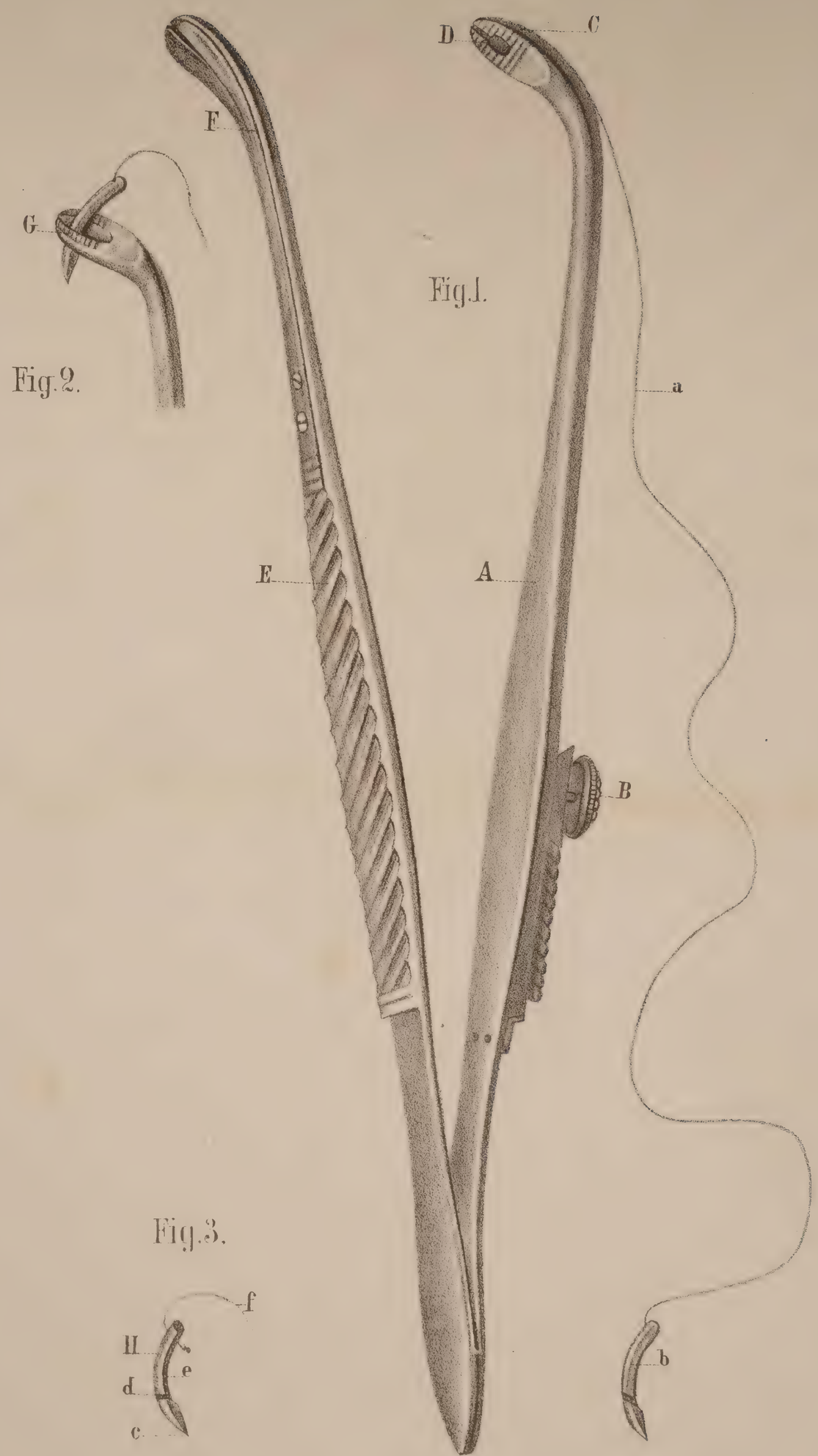
Oggi poi specialmente, che dopo la pratica dei tagli ad ambo i lati del palato molle, nella operazione di cui qui è proposito, seguita dal *Dieffenbach* e delle incisioni maggiormente estese e complete adottate e prescritte dal *Sédillot*, per effettuare la recisione de' muscoli palatini e

così ottenere il rilasciamento dei lembi, onde facilitare e mantenere la riunione loro, e togliere di mezzo la causa principale riconosciuta degli insuccessi della operazione, assai frequentemente in passato verificati; oggi, dissi, che credo non sia fra i chirurgi alcuno il quale, alla circostanza, rifugga dal ricorrere alla pratica delle larghe incisioni sopra riferite, di necessaria convenienza diviene, senza dubbio, l' esecuzione dell' avvivamento dei margini della anormale divisione, che vuolsi sanare, prima della infissione degli aghi; ed anzi si induce da ragione che debbasi con quello nel lavoro chirurgico esordire.

Chè se opporre si volesse che il gemitìo del sangue torna d' imbarazzo per distinguere il punto in cui trapassare il palato (imbarazzo altronde che certamente non impedì al Clinico di Strasburgo di compiere esattamente questa parte, la più importante, nelle non poche operazioni di Stafilorafia e di Stafiloplastia tutte con esito felice eseguite) io ritengo in proposito che possa ritardarsi senza danno, questo secondo tempo dell' operazione, sino a che, coll' acqua ghiacciata o con qualche altra sciaquatura astringente, siasi ottenuta la cessazione o la diminuzione sufficiente del gemitìo sanguigno; Intervallo di tempo che impiegherassi non disutilmente per rifrancare il coraggio e la prima disposizione del soggetto a resistere al disagio e al dolore. Allora pure con più comodo e con la richiesta esatezza, potrà quella suddetta essenzial parte della operazione eseguirsi; e ne tornerà il maggior profitto pel successo della compiuta operazione medesima.

La quale, comecchè di rado venga praticata, non è però per il suo scopo e per le speciali sue difficoltà, meno importante o meno degna di essere dai Chirurgi bene conosciuta e sperimentalmente studiata.

Cav.e Prof.re G. Giovanini.



C. Bettini dis.o

Lit. Gugl.o Thumb.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

(*grandezza naturale*)

Fig. 1.

Pinzetta Stafilorafica completa

(A) Branca maschio, che contiene nella sua estremità superiore l' ago, di cui il filo che l' è unito resta al di fuori nella fenditura del condotto di cui in appresso. Questo filo porta nella sua estremità inferiore un secondo ago che, siccome il primo, vi si tiene da un nodo contro la sua cruna.

(B) Bottone per la impulsione del pollice sullo stiletto che scorre nel condotto incassato nella branca suddetta.

(C) Fenditura superiore del condotto per l' inserzione ed il libero scorrere del filo.

(D) Foro a cui mette capo il condotto, e per il quale s' introduce nel vano del medesimo, al di sopra della testa dello stiletto, l' ago; e di dove sorte, per la impulsione di questo, onde eseguire il passaggio del filo attraverso il palato.

(E) Branca femmina, colla molla bifida (F) che ferma l' ago nel suo passaggio nel mezzo di essa.

(F) Molla bleu spaccata nel mezzo della sua larghezza, dalla estremità superiore sino alla sua metà. I margini di questa fenditura, per la estensione corrispondente all' asola della branca, sono bruniti a bianco, affinchè la fenditura apparisca ben distinta per fissare il punto della puntura dell' ago.

Fig. 2.

Pezzo troncato della porzione superiore della branca femmina.

(G) Dimostra la faccia interna della sua estremità olivare e l' asola, che vi è formata nel mezzo, attraversata dall' ago, il quale è arrestato nelle sue tacche entro la spaccatura della molla che vi è fissata.

Fig. 3.

Ago.

(H) Ago curvo. (*c*) Porzione lanceolata. (*d*) Intaccature di fermata sotto il collo di questa. (*e*) Porzione concava in cui, presso al tallone, è praticata la cruna incavata per contenere il nodo del filo. (*f*) Filo di argento colla piegatura con cui è ritenuto entro la cruna.

SULLA VENTILAZIONE NATURALE UTILIZZATA NEGLI SPEDALI E SPECIALMENTE SUL SISTEMA DI VENTILAZIONE DEL DOTTOR *Böhm*. — Nota letta alla Società Medico-Chirurgica di Bologna a dì 21 Ottobre 1869, dal socio residente Dott. *Ercole Federico Fabbri* Assistente alla Maternità e al Baliatico degli Esposti.

Accademici Egregi!

Nel viaggio scientifico che da più di un anno ho compiuto, oltre all' attendere allo scopo principale che mi era prefisso, allo studio cioè dell' Ostetricia, Ginecologia, e Pediatria, mi occupai ancora con qualche diligenza della

parte materiale degli Spedali e specialmente della ventilazione e del riscaldamento loro, persuaso essendo che da queste due cose ben condotte, e principalmente dalla prima, dipenda in grandissima parte il buon successo delle cure mediche in genere, e soprattutto delle chirurgiche e delle puerperali.

Io spero Voi pure di questa verità persuasi, e quindi stimo non vi sarà discaro che in questa seduta, nella quale per imprevista circostanza a me tocca l'onore di parlarvi, io v' intrattenga esponendovi una mia nota di viaggio su questo importante argomento d' Igiene. E la cosa ha forse qualche opportunità di tempo, trattandosi ora di fare nuovi lavori in qualche nostro Spedale, fra i quali non è improbabile abbia posto un sistema qualsiasi di ventilazione.

Di Svizzera, di Francia e di Germania furono i paesi da me visitati, e in questo viaggio ebbi campo di vedere in atto esempi di tutti i sistemi di ventilazione; cioè del sistema *per impulso*, ove l'aria nuova è spinta nelle Sale da un ventile; del sistema *per aspirazione*, ove l' aria viziata viene dalle Sale assorbita per la forza aspirante di un forno in combustione; finalmente del sistema *naturale*, ove l'aria si cangia per la semplice differenza di temperatura che esiste fra le sale e l' atmosfera esterna, e per la forza delle naturali correnti d' aria che agitano l' atmosfera.

Ognuno di questi sistemi, se sia ben costrutto, è capace di soddisfare al bisogno, come hanno dimostrato gli esperimenti comparativi del Dott. *Böhm* nello Spedale Militare di Vienna. Certo è però che, in genere parlando, il sistema *naturale* ha sopra gli altri non piccoli vantaggi. Nei due primi, di fatto, v'ha bisogno di una forza artificiale continua, sia dessa una macchina a vapore

(*sistema impellente*) ovvero un forno (*sistema aspirante*). Solo in grandissimi Spedali può questa spesa essere in parte compensata, facendo servire la macchina o il forno anche per altri usi; la prima, come forza motrice; il forno, come asciugatoio della bucateria.

Ma rimane poi sempre a carico dei due sistemi in discorso il bisogno di una ramificazione di canali, che dal punto ove trovasi la forza motrice si distribuiscano alle varie sale; cosa alquanto complicata e perciò non agevole a costruirsi, massimamente poi se trattasi di praticarla in uno Spedale già esistente.

Al che aggiungasi che per questo sistema di canali i vari piani dello Spedale, e le varie sale di un medesimo piano comunicano fra loro; e può benissimo accadere che un bel momento, (facendo alquanto diffetto la forza motrice) o allo spirare di vento impetuoso, o anche al solo aprirsi delle finestre o delle porte di una sala, cangi per qualche tempo nei canali la direzione delle correnti d'aria, e così l' aria infetta di una sala si versi nell' altra. Il che può essere inconveniente non lieve, rendendosi così vani gli sforzi diretti dai medici a tenere disgiunte fra loro certe specie di malattie.

I sistemi di ventilazione naturale invece ponno essere costrutti in modo che ogni sala sia nei suoi canali affatto disgiunta dalle altre, sicchè si eviti il passaggio dell' aria da una sala all' altra.

Che questi sistemi naturali poi sieno sufficienti, lo ha dimostrato l' esperienza di lunghi anni, come vedremo; e aggiungo che non è raro il vedere anche altri sistemi agire per le sole forze naturali. Così, io stesso, nello Spedale di Ginevra e in quello infantile di Basilea, ho veduto il motore centrale del loro sistema *per impulso* essere affatto in quiete, e la ventilazione affidata alle forze

naturali. E in quello di Basilea vidi tal cosa per molto tempo; nè solo nell' inverno, ma nella primavera e in giorni caldi eziandio. L'acconcia disposizione e l'ampiezza dei canali della ventilazione, che possiede quell' ammirabile spedalino, rendeva possibile una sufficiente ventilazione naturale (1).

Un dubbio potrebbe forse nascere ed è che il semplice sistema naturale non sia troppo addatto ai nostri climi, nei quali durando molto tempo la temperatura moderata, parrebbe che la differenza di temperatura, fra l'atmosfera e l'interno delle sale, dovesse essere per non breve parte dell' anno nulla o quasi nulla.

A ciò rispondo che anche nel nostro clima, qualora le finestre e le porte sieno ben chiuse, tanto al caldo quanto al freddo dell' esterna atmosfera, non è difficile l'ottenere sensibile la differenza di temperatura in discorso. Lo dimostrano alcuni dei nostri pubblici edifizi, e specialmente alcune Chiese, ove non è raro sentire, al solo entrarvi, temperatura notevolmente diversa da quella dell' aria esterna. A tutti è noto poi come certi cortili, e per fino alcune strade sieno sensibilmente meno calde del resto della città perciò solo che sono ombreggiate. E, appunto nelle epoche di temperatura moderata, basta nel giorno impedire ai raggi solari di penetrar nelle stanze per ottenere in queste una temperatura sensibilmente più bassa dell'esterna. Nella notte poi suole, in queste epoche medesime, abbassarsi la temperatura esterna in modo da

---

(1) Nei due mesi da me passati in Basilea per seguire la Clinica delle malattie de' fanciulli del fu Prof. *Streckeisen*, per la singolare bontà del detto Professore potei con esso lui studiare a fondo quello Stabilimento, di cui aveva egli stesso diretto il disegno e la fabbrica, e potei portarne meco la pianta con tutti i dettagli.

stabilirsi rilevante differenza fra essa e la temperatura delle sale. In queste abbiamo inoltre modo di alzare artificialmente la temperatura per mezzo delle stufe; cosa la quale, a prò della ventilazione, potrà farsi anche in qualche giorno meno temperato di primavera e di autunno.

Giungeranno però senza dubbio dei momenti in cui pel tepore dell' esterna atmosfera sarà impossibile ottenere la necessaria differenza di temperatura; e in questi casi (che io credo anche fra noi assai rari e che si riducono quasi esclusivamente ad alcune notti di estate e a qualche giornata siroccale) in questi casi, dico, bisognerà dischiudere largamente molte aperture, sicchè le sale vengano a formare quasi una cosa sola coll' esterna atmosfera, e i malati si trovino come sotto una tenda all'aperto. Se le finestre sieno disposte e costrutte in modo che le correnti d' aria non colpiscano direttamente i malati, nessun danno ne deriva da questa libera comunicazione delle sale coll' aria esterna. Al quale proposito giova ricordare che al detto fine provveggono ottimamente le finestre a *foggia inglese*.

Nello Spedale infantile di Basilea non si sta contenti alla buonissima ventilazione delle sale, ma ogniqualvolta la temperatura lo permetta, i malati cronici vengono sui loro letti spinti sopra terrazzi cangiati in vere tende, ed ivi dimorano tutta quanta la giornata, con gran diletto e vantaggio grandissimo di quei piccoli infermi.

Più ancora ho visto nella Sezione infantile del *Bethanien Spital* di Berlino, poichè i bambini vi stanno giorno e notte in simiglianti terrazzi.

Ma la perfezione di questo attendare i malati l' ho vista nei parchi del medesimo *Bethanien*, e della *Carità* di Berlino. Ivi sono quà e là erette delle vere tende, ove

i malati cronici ed acuti rimangono dì e notte per buona parte dell' anno (1).

Queste tende sono a base rettangolare con una porta ad ogni estremo, e una fila di circa sei letti ad ognuno dei due grandi lati del rettangolo. Presso uno degli estremi vi è tesa in traverso una tela con una porta in mezzo, con che formasi una specie di cameruccia divisa come in due celle dalla corsia o passeggio longitudinale della tenda. Nell' una cella dorme l' infermiera; nell' altra si apprestano le cose necessarie ai piccoli bisogni dei malati; e vi è pure una stufa per riscaldare, quando occorre, la tenda; e vi è la seggetta pei malati che si alzano. — Poco fuori della tenda vi è una fontana a rubinetto, che serve ad una o più tende, e se non erro, è fornita d' acqua calda e di fredda.

I malati vi si trovano assai contenti, fanno a gara per esservi trasportati, e non vorrebbero più escirne.

Come ho già detto, vi si trasportano anche i malati acuti, massime i chirurgici, fra i quali gli operati, poco dopo l' operazione.

Per calare agevolmente i letti al pian terreno vi sono delle acconce macchine; ed una assai bella ne ho visto allo Spedale di Dresda. Ne feci alla meglio uno schizzo nel mio libretto di note, e da questo è stata ricavata la Fig. 12ª per la gentilezza e abilità del mio carissimo amico il signor Ingegnere Vitali.

Tale macchina si muove entro un ampio pozzo rettangolare, che scorre dal sommo dello Spedale fino al pian

---

(1) La tela onde sono costrutte è quella medesima che serve alle tende degli accampamenti militari.

terreno, aprendosi ad ogni piano con una larga porta. Ecco la descrizione di questa macchina.

A, piano rettangolare di legno sul quale viene posto il letto. Il macchinismo che pone in moto questo piano, vedesi fissato al suo estremo destro; cosicchè l'infermiere che lo fa agire rotandone la manovella, ascende e discende insieme col malato. *B* e *C* sono due travi verticali immobili che vanno dalla cima al fondo del pozzo, e servono di guide al piano *A* nelle sue escursioni. Ai due estremi del piano stanno fissati i due grossi regoli *D*,*D'*, che alla loro faccia esterna hanno una spina di ferro longitudinale, la quale è accolta e scorre entro un solco scavato nella faccia interna d' ognuna delle due grandi guide. — I detti due regoli terminano in alto con un anello, ad ognuno dei quali si attacca una corda che sale lungo la faccia interna della guida corrispondente; e giunta alla sommità di questa, si ripiega su di una carrucola, e discendendo lungo la faccia posteriore della guida istessa, termina con un peso. *F*,*F.'* Questi due pesi sono complessivamente più gravi del piano *A*, cosicchè quando questo sia vuoto e lasciato libero a se, quei pesi lo costringono ad ascendere. Quando invece il piano, caricato che sia, abbia peso maggiore di quei due contrappesi, spontaneamente discende. Dall'anello del regolo sinistro si stacca pure una seconda corda che ascende a passare sulle due caruccole *G G'*, fissate al cielo del pozzo, dall' ultima delle quali discende verticalmente ad attaccarsi al rocchetto *H*. È naturale che quando questa corda venga avvolta attorno al rocchetto, il piano *A* sarà costretto ad ascendere. Dal rocchetto medesimo si stacca la corda *I*, che discende verticale sino al fondo del pozzo; ivi si ripiega ad angolo retto su di una carrucola, e scorre orizzontale fino al centro di esso fondo, ove ripiegasi attorno ad una seconda carrucola ed

ascende a fissarsi al centro della faccia inferiore del piano *A*. Quando questa corda sia avvolta attorno al rocchetto, il piano *A* è obbligato a discendere. Non occorre che io dica che le due suddescritte corde debbono attaccarsi al rocchetto in guisa che, mentre una vi s'avvolge, se ne svolga l' altra.

Affinchè poi il piano *A* possa essere mantenuto saldamente fermo in corrispondenza di qualsivoglia porta del pozzo, esso piano è fornito al suo estremo destro di un dente di ferro che spontaneamente entra in un' incastro a molla fissato alla grande guida destra, all' altezza di ognuno dei piani dello Spedale; incastro che per mezzo di un manubrio a leva ad esso congiunto, viene allontanato dal dente quando si voglia riporre in moto il piano *A*.

Al macchinismo motore si è poi aggiunto una remora per rallentare la velocità di ascesa e discesa spontanea del piano *A*. Questa remora consiste nella piccola ma grossa ruota *K*, alla quale è posta a cavaliere una larga molla di ferro fissata col suo estremo *l* al piano *A*, e coll' altro estremo congiunta ad un pedale che posteriormente è articolato a cerniera col piano medesimo. Quando il piede preme sul pedale, ne abbassa l'estremo anteriore e con ciò stira in basso la molla, che applicandosi strettamente alla ruota, v' induce l' attrito, che serve di remora al giro del gran rocchetto, e perciò al moto della macchina intera.

Dopo questo lungo, ma spero non inutile preambolo, vengo al tema promesso dal titolo di questo mio scritto, voglio dire al sistema di *ventilazione naturale* del Dott. *Böhm*.

Questo sistema è ora in Germania uno dei più stimati. L' esperienza di molti anni nella *Maternità* e nel *Rudolph-Spital* di Vienna gli procacciarono a buon diritto

un tale onore. La febbre puerperale mieteva in quella Maternità *quasi di continuo* tante vittime, che l' intera città n' era commossa; e le donne non è a dire quanto a mal in cuore, astrette dal bisogno, entrassero a sgravarsi nell' ospizio ove la loro vita era sì da presso minacciata. Ma nei sei anni da che esiste in quella Maternità il sistema di *Böhm*, non vi si ebbe *più alcuna epidemia* di febbre puerperale, cosicchè la mortalità e ridotta appena al 4 per 100. Nè frattanto si cangiò in quell' Ospizio, al dire del *Braun*, alcun' altra cosa che possa spiegarne l' igienico miglioramento.

Questo sistema di ventilazione fu da me osservato la prima volta in Monaco nel nuovissimo Spedale ausiliare (Aushielfs-Krankenhaus); piccolo Spedale a tre piani che contiene un centinaio di malati. L' illustre igienista di quell' Università, il Prof. *Pettenkofer*, ebbe la squisita cortesia di condurmivi e spiegarmi l' ingegnoso sistema. Lo rividi quindi nella Maternità di Vienna, ove fu primamente messo in opera, e dove ebbi campo di acquistarne sempre più minuta contezza.

Se io ne conoscessi un'esatta descrizione pubblicata in tedesco, mi contenterei di fare una semplice traduzione; ma non mi è noto che tale descrizione esista. Neppure il signor *Zenetti*, ingegnere comunale di Monaco, il quale ne diede un cenno alla Società degli Architetti ed Ingegneri, parmi soddisfacesse a questa mancanza, poichè non istimò necessario parlare dell' interna struttura delle stufe, le quali formano una parte essenzialissima di questo sistema; e anche molte altre cose espose egli assai in succinto, come si conveniva parlando a persone perite di architettura. Mio intendimento è invece di farne minuta descrizione che possa specialmente servire ai medici che volessero introdurlo nei loro Spedali. Dalla memoria

però del Dott. *Zenetti*, che per suo dono io posseggo, traggo i disegni, che compongono le quattro prime figure congiunte a questa mia nota.

Il sistema di ventilazione del Dott. *Böhm* consiste in alcuni *canali* scavati nella grossezza delle pareti, e in una *stufa a recinto* (*Mantelofen*) attraverso i quali l'aria esterna è messa in comunicazione coll' interno della sala. I canali e le aperture che stabiliscono questa comunicazione sono *assai ampi*; condizione *indispensabile* per ottenere sufficiente ventilazione coi sistemi naturali.

La stufa (Fig. 1ª, 2ª e 3ª *A*) serve solo pel riscaldamento e la ventilazione invernale, alcuni dei canali, che dirò canali *brevi* (Fig. 1ª *B B B*; Fig. 2ª *B*, e Fig. 3ª), servono alla ventilazione solo quando non si accende la stufa; gli altri, che dirò canali *lunghi* (Fig. 1ª *CC*. Fig. 2ª *C*, e Fig. 4ª) servono in ogni tempo alla ventilazione.

Vediamo da prima come accada nell' inverno il riscaldamento e la ventilazione per opera della stufa e dei canali lunghi.

Stufa a recinto si chiama quella nella quale il recipiente ove si fa fuoco, e dove circola da prima il fumo, è circondato a certa distanza da un recinto *poco conduttore del calorico*, fra il quale e la stufa circola l' aria.

Nella stufa a recinto si possono adunque distinguere: 1° *la stufa* propriamente detta, 2° *il recinto*, 3° *la camera aerea*.

Quest' ultima nella sua parte superiore si apre nella sala, ed inferiormente o nella sala o all' esterno. Quando si fa fuoco, l' aria contenuta nella camera aerea si riscalda, e diventando perciò più leggera, s' innalza, e per l' ampia apertura superiore del recinto si versa nella sala. Frattanto pel vuoto che nella camera aerea tenderebbe a formarsi, nuova aria vi entra per le aperture inferiori,

e così si stabilisce una continua corrente di aria calda che dalla stufa entra nella sala. Se le aperture inferiori del recinto guardano nella sala, non si avrà che un continuo passaggio dell' aria di questa attraverso la stufa, e non si otterrà che sempre maggiore riscaldamento; ma se invece il recinto colle sue bocche inferiori si apre all' aria esterna, sarà questa costretta a passare nella camera aerea, a riscaldarvisi, e a versarsi nella sala; la quale verrà in tal guisa fornita d' aria sempre nuova.

Nel sistema di *Böhm* il recinto ha in basso un finestrino che guarda l' esterno, ed un secondo che guarda la sala. Or l' uno or l'altro viene aperto. Il primo, quando vogliasi non solo riscaldare la sala, ma ventilarla; il secondo, quando se ne voglia accelerare il riscaldamento, o portarlo in breve a grado maggiore.

All' escita dell' aria viziata proveggono nell' inverno i canali *lunghi*; e ve ne sono due per ogni sala. Nella Maternità di Vienna, ove le sale erano quasi del doppio maggiori, ve ne erano tre.

Questi canali (Fig. 2ª *C*, e Fig. 4ª) simili alle canne dei nostri camini hanno un lume di 30 centimetri in quadro, e vanno dal pavimento della sala fino al disopra del tetto ove si aprono all' esterno. Comunicano colla sala per due finestrini, l' uno *inferiore* posto subito sopra il pavimento, l' altro *superiore*, situato poco sotto il soffitto della sala. Nel tempo invernale l' inferiore soltanto rimane aperto.

Vediamo ora come in quest' epoca succeda la ventilazione.

Accesa la stufa, e aperta la finestra che mette in comunicazione la camera aerea coll' aria esterna, abbiamo già visto, come debba stabilirsi una continua corrente di aria nuova e calda, che dall'apertura superiore del recin-

to si versa nella sala. Quest'aria calda, e quindi leggera, s' innalza e si spande nella parte più alta della sala, d'onde man mano raffreddandosi discende alle parti inferiori, avvolge i letti dei malati e giunge al pavimento. Quivi trova le aperture inferiori dei canali lunghi suddescritti, e per la sua leggerezza in confronto coll' aria esterna, e per essere del continuo incalzata dall' aria nuova che sbocca dalla stufa, sale pei canali ad espandersi nell'esterna atmosfera.

Passiamo ora alla ventilazione che ha luogo quando non si accende la stufa. In tal caso, come già dissi, servono alla ventilazione i canali lunghi che già conosciamo ed i canali brevi.

Questi nel numero di tre per ogni sala (Fig. 2ª *B* e Fig. 3ª) hanno un lume di 41 cent. in quadro; sono lunghi poco meno dell' altezza della sala, e comunicano con questa per due finestrini, l' uno *inferiore interno* posto subito sopra il pavimento, l' altro *superiore* che trovasi poco sotto il soffitto. Comunicano in oltre coll'aria esterna per un terzo finestrino opposto al primo, e che dirò *inferiore esterno*. Fig. 3ª *a*.

Quest' ultimo è *sempre* aperto ogni qualvolta il canale è in azione, ma delle due finestre interne or l' una or l' altra viene aperta a seconda del bisogno.

Nel tempo in cui non si accende la stufa possono darsi tre casi: 1° che la temperatura della sala sia sensibilmente più elevata dell' esterna, 2° che questa lo sia più di quella, 3° finalmente che fra la temperatura esterna e l' interna non vi sia notevole differenza.

Nel *primo caso*, i canali lunghi rimangono disposti come quando è accesa la stufa, cioè comunicano colla sala pel finestrino inferiore soltanto; i canali brevi invece vi comunicano col loro finestrino superiore.

L' aria contenuta nei canali brevi è più fredda, cioè più pesante che non è l'aria della sala; quindi dall' alto del finestrino superiore tende a precipitarsi in questa, e con ciò si stabilisce una corrente che dallo esterno sale pei canali brevi e dalla loro finestra superiore si versa nella sala. L' aria di questa invece più calda e perciò più leggera dell' esterna, dall' apertura inferiore dei canali lunghi sale per essi ad espandersi nella esterna atmosfera.

Veniamo al *secondo caso*, cioè alla circostanza nella quale la temperatura interna è *più bassa* dell' esterna. In tal caso si fanno i canali brevi comunicar colla sala pel finestrino loro inferiore soltanto; e i lunghi, solo pel finestrino superiore.

L' aria interna più fredda e perciò più pesante dell' esterna, trovando al basso della sala le aperture inferiori (interna ed esterna) dei canali brevi, che le danno libera e diretta uscita, si precipita fuori. Con ciò nasce nella sala un richiamo d' aria nuova dai canali lunghi, che ve la versano per le loro finestre superiori. La qual ultima corrente è favorita da ciò ancora che, man mano che l' aria dallo esterno entra e discende pei canali lunghi e si versa nell' alto della sala, ess' aria viene sempre più raffreddandosi; e facendosi più pesante, acquista sempre maggiore tendenza a discendere.

Finalmente nel *terzo caso*, quando cioè non esista differenza sensibile fra la temperatura esterna e l' interna, bisogna aprire largamente quante comunicazioni possiede la sala coll' esterno. In tale guisa, essendo assai libera l' entrata e l' escita dell' aria, qualunque piccola differenza di temperatura, qualunque piccolo agitarsi dell' atmosfera induce cangiamento d'aria nella sala.

Fin quì ho esposto così per sommi capi il sistema di

Böhm per darne un' idea generale: ora è necessario conoscerne più minutamente l' ingegnosa costruzione.

Cominciamo dalla stufa.

Essa ha la forma di un rettangolo (Fig. 1ª *A*) parallelo colla sua maggior lunghezza ad una delle pareti della sala cui è addossata; anzi essa parete costituisce la parete posteriore del recinto della stufa.

Nello spedale di Monaco ove ogni sala ha la capacità di 13, 000 piedi cubici bavaresi (quasi 324 metri cubici) e contiene 11 letti, il recinto è in circa alto metri 2, lungo 1, 60, largo 95 centimetri. La grossezza delle sue pareti e di cent. 18.

L' ampia apertura superiore del recinto è coperta da una cupola di lamiera (Fig. 2ª *D*) che al suo apice tronco ha una bocca o finestra rettangolare lunga circa m. 0, 85 e larga m. 0, 35.

Il fuoco si accende dalla parete destra del recinto (destra di chi guarda la stufa). Questa parete è rappresentata nella Fig. 5ª, e in essa veggonsi tre bocche del fornello. L' una *a*, alta da terra circa m. 0, 80 serve per accendere il fuoco; la seconda, alla prima sottoposta e alta da terra m. 0,20, serve per togliere la cenere. Sono ambedue rettangolari, e larghe m. 0,19; alte m. 0,15. La terza *c*, rotonda e del diametro di circa m. 0,10, è posta fra le prime ma alquanto a sinistra, e serve a dare al fornello l' aria necessaria, alla combustione; e ciò per mezzo di un canaletto che risponde al di sotto del braciere.

La Fig. 6ª mostra questo semplice congegno in una sua sezione verticale dall' esterno all' interno; *A A* sezione della parete destra del recinto; *B B'* canale che in *B'* sbocca nell' interno della stufa: *C* sportello a turacciolo, destinato a chiudere la bocca esterna del canale. Dal cen-

tro della faccia interna del turacciolo si stacca un' asta rotonda *e*, che ben presto si foggia a vite e corre nell'asse del canale ov' è accolta da due fori a madrevite praticati nelle asterelle *f g*. Così con moto rotatorio impresso al manubrio, il turacciolo si accosta e scosta più o meno dalla bocca del canale, e lasciando più o men libera l' entrata dell' aria, serve a moderare la combustione con grande vantaggio economico.

Nella faccia anteriore del recinto (Fig. 2ª *A*) sonovi tre altre bocche simiglianti alle due prime. La superiore *d*, situata nella metà destra di questa faccia, è alta da terra circa m. 1,45, e serve per caricare la stufa di carbone Coke. Quando il carico è pieno, la stufa ne ha alimento per circa 6 ore.

Sotto a questa bocca ve ne ha una seconda *e*, alta da terra m. 0, 55, destinata ad attizzare il fuoco sollecitando ancora la discesa del Coke dal carrico sul braciere.

Finalmente una terza bocca *f* all'altezza della seconda, ma più verso sinistra, serve a togliere la fuligine dall'interno del serpentino, cioè a dire da quel tubo serpeggiante ove circola per qualche istante il fumo prima di sboccare nel canale che lo conduce all' esterno.

Subito al disotto di queste due ultime bocche vedesi una lista di ferro *g*, fornita di una serie di chiodetti ad uncini. Al suo estremo sinistro ha un foro pel quale esce dalla camera aerea una funicella munita di un anello, la quale serve ad aprire la comunicazione fra la camera aerea e l' aria esterna. Quanto più si trae fuori della funicella, tanto più largamente è aperta quella comunicazione. L' anello poi che si attacca o all'uno o all'altro dei chiodetti, serve a rendere stabile il voluto grado di apertura.

Gli sportelli che chiudono le bocche *a*, *b*, *d*, *e*, *f*, debbono, com' è naturale, molto esattamente chiuderle. Se

ciò non fosse, da alcune di esse bocche entrerebbero nel fornello correnti d' aria ad attivare più del bisogno la combustione; ma quel che è più, per la bocca *f* potrebbe entrare del fumo nella sala; e quanto alla bocca *d*, se non fosse ben chiusa, potrebbe stabilirsi nel carico del carbone una corrente d' aria dall' interno del fornello verso la sala, che forse determinerebbe la combustione nel carico e infetterebbe la sala di gas asfissianti e deleteri.

Gli sportelli di queste bocche sono di ferro fuso. La superficie loro che guarda la stufa è tutta piana ed è levigatissima presso i suoi margini ove essa deve applicarsi al telaio della bocca, esso pure piano e levigatissimo. La forza poderosa di una vite assicura il perfetto combaciamento di questi due piani, ed è ingegnoso il modo con cui essa è applicata al centro dello sportello.

Questo (Fig. 7ª) non gira sopra cardini, ma a guisa di *saliscendi* è fissato nel suo estremo destro al telaio della bocca per mezzo di un perno *a*, che gli permette di essere innalzato strisciando sul telajo e sulla faccia del recinto. Al perno istesso è fissata in egual modo una robusta striscia di ferro che scorre trasversalmente, e senza aderirvi, sulla faccia esterna dello sportello fino al suo estremo sinistro, dal quale anzi sporge alquanto per essere accolta, a guisa del capo libero di un saliscendi, dal monachetto *d* fissato al margine sinistro del telaio. Questa striscia ha nel suo mezzo un foro a madrevite che accoglie una vite fornita di manubrio *e*; la quale essendo fissata allo sportello in modo da poter girare ma non progredire, diviene una vite perpetua che ha per effetto di allontanare l' asta trasversale dallo sportello. Quando però, calato lo sportello sulla bocca, l' asta viene fissata dal monachetto, la forza della vite ha l' effetto contrario, di allontanare cioè lo sportello dall' asta spingendolo forte-

mente contro il telaio. Così si ottiene la desiderata e pressochè ermetica chiusura delle bocche.

Veniamo ora alla *parte sinistra* del recinto (Fig. 2ª *B*). In questa trovasi (rasente la terra e rasente l'angolo posteriore sinistro del recinto) trovasi dico l'ampia finestra *h*, *i*, che mette la camera aerea in comunicazione colla sala. Essa misura in altezza circa m. 0,50; in larghezza circa m. 0,80; ed è chiusa da uno sportello di lamiera, nel modo che fra poco vedremo.

Nella *parete posteriore* del recinto, vi sono due aperture. La prima è un foro pel quale il serpentino sbocca nel canale (Fig. 1ª *D*) che porta il fumo al disopra del tetto. Questo canale termina là in alto coll' apparecchio del *Wolpert* delineato nella Figura 8ª, la quale ne dà sufficiente idea senza che io mi perda a descriverlo.

Questo apparecchio è destinato a dare ai venti direzione favorevole all'escita del fumo. Di fatto; le correnti orizzontali e le oblique d' alto in basso, percuotendo sul piano inclinato *a b* che tutto in giro circonda la bocca d' escita, si rompono, e una porzione loro acquista direzione obbliqua di basso in alto; direzione che è appunto favorevole all' escita del fumo. Il piccolo disco *c d* serve a mo' di tettoia ad impedire alla pioggia di cadere entro la canna; e difende ancora la bocca dalle correnti di aria quasi verticali d' alto in basso, che in certi giorni burrascosi possono per qualche istante aver luogo, e impedirebbero molto la escita del fumo.

La seconda apertura della parete posteriore del recinto è l' ampia finestra che mette all' esterno. Vedesi punteggiata nella Fig. 2 e segnatavi colle lettere *k l*. Essa è rasente la terra e rasente l' angolo sinistro della parete in discorso; al qual angolo s' incontra colla finestra *h i* poco sopra descritta, che mette la camera aerea in

comunicazione colla sala. Queste due finestre sono esattamente eguali, al segno che un solo sportello, avente il suo centro di rotazione all' angolo ove le due finestre si toccano, chiude or l' una or l'altra delle medesime secondo il bisogno.

Innanzi di procedere più oltre, voglio accennare ai rapporti che il canale lungo, prossimo alla stufa (Fig. 2ª *C*) ha colle due finestre del recinto dianzi descritte.

Ho detto fin da principio che talvolta, per innalzare rapidamente la temperatura della stanza, si apre delle due dette finestre quella che mette nella sala, e si chiude l'altra che guarda l' esterno. Ora in questo caso, non avendosi più la corrente d' aria che dallo esterno si versa nella sala attraverso la stufa, è necessario diminuire la quantità dell' aria che pei canali lunghi esce dalla sala; altrimenti dalle porte e dalle finestre entrerebbe tropp' aria fredda, o l' aria troppo si rarefarebbe.

A tal fine furono le cose disposte in guisa che, mentre si apre la finestra inferiore interna del recinto e si chiude l' esterna, venga pur chiuso di necessità il finestrino inferiore di quel canale lungo che è prossimo alla stufa, finestrino che come vedesi nella figura 2 confluisce colle due finestre del recinto, avendo con esse un lato comune, quello appunto ove s' imperna lo sportello. Ora questo sportello si prolunga oltre il suo perno di rotazione entro il canale lungo (Fig. 2ª *m n*) con un prolungamento grande quanto la finestra inferiore del canale; così ogni qualvolta lo sportello è spinto a chiudere la finestra inferiore esterna del recinto, viene dal suo prolungamento chiusa a un tempo la finestra inferiore del canale lungo.

Ma tornando alla stufa noterò che la comunicazione della camera aerea coll' aria esterna non è diretta od immediata. Se così fosse potrebbe l' aria entrare in qual-

che circostanza troppo precipitosamente, e irrompere nella sala senza essersi a sufficienza riscaldata, e portando seco per avventura il polverio dell' esterna atmosfera. Perciò la comunicazione ha luogo per mezzo di un canale (Fig. 1ª *E*, Fig. 4ª *EE*) che attraversa il corridoio al disotto del pavimento.

Nel punto ove questo condotto, divenuto verticale, sta per aprirsi nella parete posteriore del recinto, si trova uno sportello orizzontale che si apre a mo' di coperchio di tabacchiera dall'innanzi all' indietro (Fig. 4ª *f*), destinato a chiudere più o meno il condotto quando voglia moderarsi la corrente dell' aria; ed è messo in moto dalla funicella che, attraversata la camera aerea, vedemmo uscire dalla parete anteriore del recinto.

Passiamo ora all' interno della stufa. Vi si nota il fornello (Fig. 9ª *A*) e il serpentino (Fig. 9ª *B,C, D,D,'E,E'*, *F.*) Per amore di brevità non farò che descrivere le *Fig. 9ª e 10ª* che rappresentano appunto queste parti.

La Fig. 9ª è uno spaccato della stufa in un piano verticale da destra a sinistra, parallelo quindi alla lunghezza della stufa: 1,1,1, sezione della parete destra del recinto; 2, sezione della sua parete sinistra; 3, finestra per la quale la camera aerea riceve aria dalla sala; 4,4, sezione della cupola; 5, bocca per la quale l'aria passa dalla camera aerea nella sala. Lo spazio compreso da queste parti è la *camera aerea*, in mezzo alla quale è collocato il fornello *A* e il serpentino *B*, *C*, *D*, *D'*, *E*, *E'*, *F*. Quest' ultimo è rappresentato nella figura, non in ispaccato, ma in iscorcio, come se lo si guardasse stando presso il lato sinistro del recinto; il che si è fatto per mostrarne tutte le parti in una sola figura.

La linea punteggiata posta sotto la lettera *A* indica il luogo del braciere a graticola ove arde il fuoco; *a*, boc-

ca per la quale il fuoco viene acceso; *b*, bocca per la quale si estrae la cenere. Il canale punteggiato *c c'* è quello che serve all' entrata dell' aria per la combustione (V. Fig. 5ª *c*, e Fig. 6ª). Le mattonature *d*, *d*, ec. indicano, come nella figura seguente, uno strato di pietre refrattarie, che applicate alla faccia interna del fornello nei luoghi toccati dal fuoco, o ad esso molto vicini, impediscono che la ghisa si arroventi; il che concilierebbe all' aria calore soverchio, e odore digustoso e forse nocivo. Il quale odore non è improbabile dipenda, in parte almeno, dall' abbruciamento del pulviscolo che trovasi ognora commisto all' aria.

La parte superiore del fornello vedesi continuare nel tubo del fumo o serpentino, il quale ben presto incurvatosi ad angolo retto corre orizzontalmente fin presso la parete sinistra del recinto, ove termina tronco. Poco prima di terminare però dà origine a due tubi, uno per lato, *D*, *D'*, che tosto incurvatisi discendono verticali e terminano ben presto nella parete superiore dei tamburi *E*, *E'*. Questi due tamburi verticali e ovali perchè schiacciati dallo innanzi all' indietro, sono discosti l'un dall'altro una ventina di centimetri, ma sono messi in iscambievole comunicazione alla lor parte inferiore mediante il tubo *F*, orizzontale e diretto d' avanti indietro. Il qual tubo col suo estremo anteriore viene ad aprirsi nella sala attraverso la parete anteriore del recinto formandovi la bocca (Fig. 2ª *f*) che dicemmo servire all' estrazione della fuligine; col suo estremo posteriore poi, sbocca attraverso la parete posteriore del recinto nel canale che già vedemmo essere destinato a far salire il fumo al disopra del tetto (Fig. 1ª *D*).

All' estremo tronco del tubo *C* (Fig. 9ª), e nella faccia superiore di ogni tumburo trovasi un largo foro capace

del braccio di un uomo; fori che servono a nettare il serpentino, facendone cadere in fine tutta la fuligine nel tubo *F*. Ognuno di questi fori è munito di un opercolo di ghisa che mediante qualche po' di cemento chiude ermeticamente il foro.

La Fig. 10ª rappresenta lo spaccato verticale della stufa, fatto d'avanti indietro, in corrispondenza del fornello, e precisamente nella linea che taglierebbe le due bocche *d e* della Fig. 2ª. = 1,1,1, sezione della parete anteriore del recinto; 2, muro della stanza che forma la parete posteriore del recinto; 3, principio del serpentino; *A*, *A'* corpo del *fornello*; *B*, serbatoio del Cocke; *a*, *b*, *c*, luoghi ove corrispondono nell' interno del fornello le bocche segnate colle medesime lettere nelle Fig. 5ª e 9ª; *d*, bocca per caricare il serbatoio di Cocke; *e*, bocca per attizzare il fuoco; *f*, *g*, braciere. Questo, altro non è che una graticola a spranghe parallele dirette da *f* a *g*, congiunte ai loro estremi da due spranghette trasversali. Questa graticola leggermente concava verso l' alto è articolata a cerniera in *f* colla parete del fornello, e di là ascende e giunge ad applicarsi in *g* alla parete anteriore del serbatoio del Cocke, compiendosi così il piano inclinato che guida il Cocke nel luogo ove arde il fuoco. Questo margine della graticola è sostenuto da due spranghette o puntelli *g h*, che col loro estremo superiore si articolano a cerniera colla graticola istessa, e coll'inferiore libero puntano contro la parete inferiore della bocca *e*. Quando vogliasi abbassare il margine *g* della graticola, non si ha che a trarre a se per la bocca *e* l' estremo inferiore dei puntelli, e così rimane agevole nettare la graticola da corpi estranei che vi si fossero accumulati, e rimane libero l' adito al serbatoio, quale è talora necessario se per avventura s' inceppa la discesa del Cocke.

Nel serbatoio in discorso vi capiscono quasi 7 kil. di Cocke, quantità che dura circa 6 ore. Nelle 24 ore adunque si consumano per ogni sala meno di 27 kil. di Cocke; il che (presso di noi ove il Cocke costa L. 5 il quintale) equivarrebbe alla spesa di L. 1, 30 al giorno. Certo non si può spendere meno per mantenere a 16 gradi e ventilare una sala di 11 letti.

Veniamo ora a descrivere minutamente anche i *canali lunghi e i brevi.*

La Fig. 4 ci rappresenta lo spaccato verticale antero-posteriore di un canale lungo, prossimo alla stufa nei suoi rapporti con questa; ma noi ora faremo astrazione da tali rapporti, che abbiamo già descritti a pag. 419.

I numeri 1, 1, rappresentano la sezione del muro che divide la sala dal corridoio, nella grossezza del qual muro è scavato il canale lungo *C.* Il 2 rappresenta la sezione del pavimento della sala; il 3, quella del soffitto della medesima. Al di sopra del soffitto il canale lungo continua sin fuori del tetto ove termina tronco colla bocca rivolta in alto, e diffesa dalla pioggia per mezzo di una tettoia di lamiera sostenuta ai quattro angoli da quattro asterelle.

A Monaco, ove può molto il vento, si è creduto necessario con robusti fili metallici concatenare queste piccole tettoie di lamiera l' una coll' altra, e cogli apparecchi di *Wolpert*, che formano, come vedemmo, l'estremo superiore delle canne del fumo.

Il finestrino, col quale ogni canale lungo si apre nell' alto della sala, è munito di uno sportello *a*, piuttosto pesante, che col suo lato inferiore è articolato a cerniera e si apre rovesciandosi verso la parete posteriore del canale, contro la quale può giungere ed applicarsi. Il detto sportello è messo in moto dalla funicella *b*, che staccasi dall' alto della sua superficie anteriore, si ripiega sopra

una piccola carrucola *c*, e scende lungo la parete della sala fino ad altezza tale che possa essere raggiunta da un uomo salito su di una scranna. Non scende più bassa perchè altrimenti sarebbe troppo alla mano, e i malati, e i fanciulli soprattutto, potrebbero usarne troppo agevolmente a loro capriccio. All' estremo inferiore di questa funicella è legato un piombo che fa da contrappeso allo sportello. Questo, ancor quando chiude completamente il finestrino, pende sempre alcun poco indietro, cosicchè se si sollevi colla mano il contrappeso, tende tosto ad aprirsi cadendo verso la parete posteriore del canale, ma per la forza del contrappeso si arresta a qualsivoglia grado di apertura.

Il finestrino inferiore dei canali lunghi non ha sportello che lo chiuda (se si eccettui il canale lungo prossimo alla stufa, come già dicemmo a pag. 419). Si modera però l' entrata dell' aria dal finestrino inferiore con una valvola *d* posta attraverso il canale, poco sotto il finestrino superiore.

La ragione dell' aver messo là in alto la valvola è senza dubbio questa, che quando nell' estate l' entrata dell' aria nella sala si effettua pel finestrino superiore dei canali lunghi, è ben fatto che l' aria trovi chiuso il canale subito sotto il detto finestrino, sicchè tosto naturalmente lo imbocchi, nè si perda in vortici che ne ritarderebbero il corso.

Questa valvola, come vedesi nella figura, è simile a quelle che trovansi nella colonna delle nostre stufe; solo che queste rotano sul loro asse antero-posteriore, mentre quella rota sul suo asse trasversale. Lasciata a se tende a chiudersi descrivendo gli archi segnati a punti nella figura. La funicella o catena *e*, *e'* serve ad aprirla, e fermarla nel voluto grado di apertura. Questa catenella

è fissata col suo estremo inferiore ad un rocchetto, il cui asse *g*, attraversata la parete anteriore del canale, sporge nella stanza all' altezza di poco più di un metro, ov'è munito di acconcia manovella. Girando questa verso destra, la catenella si avvolge al rocchetto e la valvola si apre; girandola invece a sinistra, la catena si rallenta e la valvola pel proprio peso si chiude. Anzi questo peso è sì grande che porta la valvola a chiudersi ogni qualvolta la manovella non sia tenuta saldamente ferma.

E affinchè appunto ad ogni grado di apertura della valvola possa la manovella essere fissata, rota essa in una specie di quadrante (Fig. 2 *h*) leggermente dentato presso la sua periferia, contro la quale dentatura impunta un dentino di che è fornita la manovella.

Questo piccolo apparecchio è foggiato in modo che si può con un lucchetto impedire che i malati muovano la manovella a loro capriccio. É facile immaginarsi un simigliante congegno e non mi perdo a descriverlo. Noterò solo come la manovella segni a colpo d' occhio nel quadrante il grado di apertura della valvola.

Oltre a tutto questo, era necessario, per ben regolare la ventilazione, conoscere ad ogni istante che si voglia, se nei canali circola veramente l' aria e in quale direzione, e con quale velocità; senza di ciò, non si saprebbe con certezza quando si debba la valvola più o meno aprire, o chiudere anche del tutto.

A questo si è provveduto con un *anemometro* che vedesi in *h* sporgere nell' interno del canale, e segna i suoi moti in un quadrante (Fig. 2ª *o*) applicato alla parete della sala che corrisponde al canale. Tale anemometro, robusto ma semplice, e però poco costoso, fu immaginato dal *Böhm* coll' aiuto del valente meccanico Sig. *Leopolder*. Di questo istrumentino feci pure uno schizzo, e la genti-

lezza del Sig. Ing. *Vitali* me lo ha rappresentato nella Fig. 11ª. Eccone la descrizione: *a b* rettangolo di legno che va applicato con quattro viti al muro della sala che forma la parete anteriore del canale. Questo rettangolo è veduto nella sua faccia posteriore, ma vi è accennato il semicircolo graduato che trovasi alla sua faccia anteriore, e l'indice che in esso quadrante si muove. I gradi segnati nel semicìrcolo esprimono i metri cubici d'aria che attraversano il canale in un' ora.

Dalla faccia posteriore del rettangolo *a b* vedesi staccarsi l'armatura in ferro che sostiene il motore della freccia, sul quale agisce appunto la forza delle correnti d'aria. Questo motore è composto di una ruota a palette, che gira su di un asse verticale. Le palette nel numero di quattro sono di sottilissima lamiera di ferro, di forma quadrata o leggermente rettangolare; e per mezzo di un corto gamboncino s'impiantano di coltello nell'asse suddetto, rimanendo però obblique d'alto in basso e da destra a sinistra, sicchè la loro faccia superiore guarda alquanto a sinistra, l'inferiore alquanto a destra. Per questa obbliquità delle palette ogni corrente d'aria discendente fa girare a ruota verso destra; e ogni corrente ascendente la fa girare a sinistra. L'asse mobilissimo di questa ruota è nella sua parte superiore fornito di una piccola ruota *d* dentata e a cono, che s'ingrana colla ruota *e*, ad essa eguale e perpendicolare. L'asse *f* di quest' ultima ruota assai lungo attraversa il quadrante, va ad infiggersi alla base della freccia, e le comunica il moto. In tale guisa rotando per la forza delle correnti la ruota a palette, i suoi moti si traducono sul quadrante. I gradi di sinistra indicano una corrente d'aria discendente; quelli di destra, una ascendente. Quando l'indice è rivolto, come nella figura, perpendicolarmente in basso

corrisponde allo zero, e indica appunto lo stato di quiete dell' aria entro il canale.

Al perno orizzontale è saldato il pendolo rigido *g*, che è una parte principalissima dell' anemometro. Diffatto; questo pendolo tende pel suo peso a rimanere verticale in basso, e ogni qualvolta non siavi nel canale corrente d' aria, si mantiene in tale posizione, seco mantenendo l' indice a segnare lo zero. Quando poi la ruota a palette è indotta dall' aria a rotare, dev' essa vincere questa tendenza del pendolo, spostandolo dalla perpendicolare o verso destra o verso sinistra; e siccome, per legge di meccanica, aumenta la resistenza del pendolo quanto più esso è lontano dalla verticale, ne segue che ogni ulteriore procedere della ruota a palette richiegga maggior impeto nell' aria che la muove. É per questa ragione sola che l' ascendere dell' indice nel quadrante indica in realtà l' aumento dell' impeto della corrente d' aria, che è quanto dire l' aumento di celerità della medesima. Per queste ragioni istesse è facile comprendere come, al diminuire della celerità della corrente, il pendolo si debba abbassare, e con esso l' indice debba nel quadrante discendere.

Il pendolo in discorso costituisce insomma un vero regolatore dell' anemometro.

Veniamo ora ai *canali brevi*. La Fig. 3ª ne mostra uno, spaccato d' avanti indietro. I numeri 1, 1 indicano la sezione di un muro esterno dello Spedale, nella cui grossezza è scavato il canale. Il 2 indica il pavimento della sala, il 3 il soffitto.

La finestra esterna *a* di questi canali è munita di pesante serracinesca *b*, che pel proprio peso tende sempre a calare, ma può essere alzata da una funicella. Questa ascende lungo la parete posteriore del canale fin presso

il suo estremo superiore; là si ripiega sopra una carrucola, entra nella sala pel finestrino superiore, e tosto ripiegatasi sopra una seconda carrucola, discende lungo il muro per attaccarsi con un piccolo anello ad uno degli uncinetti, che veggonsi nella lista di ghisa *c*. La corda e la lista ad uncini veggonsi rappresentati di fronte nella Fig. 2ª *B*, alle lettere *q r*. Quanto più basso é l'uncino cui si attacca l' anello, tanto maggiore è l' apertura della finestra. Anche qui un lucchetto salva il buon andamento della ventilazione dal capriccio dei malati.

Quanto alle finestre interne (superiore ed inferiore), ambedue sono fornite di una *persiana* le cui fessure guardano, nella prima, verso il soffitto; nella seconda, verso il pavimento. E ciò perchè le correnti d' aria abbiano direzione non incomoda o dannosa ai malati.

Il finestrino inferiore ha inoltre dietro la persiana uno sportello *c*, fissato a cerniera nel suo lato superiore, e che pel proprio peso tende a rimanere sempre abbassato. Può essere però aperto dalla funicella *d*, che si dirige dallo sportello alla parete posteriore del canale, si ripiega sopra una carrucola, ascende lung'esso la parete a lato del cordone della serracinesca, e in modo simigliante a questo, entra per la finestra superiore nella sala e scende lungo il muro terminando con un *contrappeso* Fig. 3ª *e*, Fig. 2ª *s*. Se traggasi in basso la funicella, lo sportello si alza, e descrivendo l' arco punteggiato (Fig. 3ª), va ad applicarsi col suo lato libero alla parete posteriore del canale contro la serracinesca, senza impedire però i moti di questa. Così alzandosi lo sportello in discorso, si apre la finestra inferiore interna, e si chiude il lume del canale al disopra della medesima, cangiando così il canale breve in un canaletto quasi orizzontale, che mette il basso della sala in comunicazione coll' esterno.

Anche nei canali brevi trovasi un' *anemometro*, che vedesi rappresentato in *f*, al tutto eguale al descritto nei canali lunghi.

Nello Spedale di Monaco anche i corridoi e i luoghi comodi sono riscaldati e ventilati. Se ciò non fosse, i malati correrebbero il rischio d' infreddature, e la ventilazione stessa delle sale potrebbe riescire meno perfetta, ristagnando nel corridoio aria viziata venuta anche in parte dai cessi e dalle sale, nelle quali potrebbe poi tratto tratto riversarsi.

A tal fine ogni corridoio ha qualche canale lungo e qualche canale breve, e ha inoltre ai due estremi una piccola stufa di ferro fuso.

I luoghi comodi poi hanno un canale lungo ed uno breve. Quest' ultimo non ha nel cesso che una sola apertura, la superiore; e inferiormente ne ha una che mette nel corridoio. Così l' aria è data al cesso dal corridoio che nell' inverno gliela somministra già riscaldata.

Da tutto quanto ho detto intorno a questo sistema chiaro apparisce, se non m' inganno, come il Dott. *Böhm* abbia cercato di congiungere all' efficacia la robustezza, l' agevolezza e l' economia.

Potrà però forse a taluno sembrare piuttosto difficile in pratica il decidere quando, a seconda della temperatura e dello spirare dei venti, si debbano atteggiare i canali in un modo piuttosto che in un altro. Io però ho veduto a Monaco questa funzione essere affidata al facchino medesimo che attendeva ai servizi grossolani delle sale. Era uomo di natural buon criterio, conosceva bene la costruzione del sistema, sapeva leggere nell' anemometro, paragonare il termometro posto fuori dalla finestra con quello della sala, e dietro tutto questo, eseguiva quanto era necessario a buon riscaldamento e a buona ventilazione.

Quanto alla temperatura, riassumo le regole pratiche alle quali egli doveva attenersi.

Nel tempo in cui le sale sono riscaldate dalle stufe, non devono rimanere aperti che i finestrini inferiori dei canali lunghi, e la finestra esterna del recinto. Se però vogliasi *accelerare il riscaldamento* non curando per qualche istante la ventilazione, si apra la finestra interna inferiore del recinto, e se ne chiuda l' esterna. Se invece il calore sia per inavvedutezza giunto a troppo alto grado, si può per qualche istante far penetrare aria fresca dalle aperture superiori dei canali brevi, aprendo la serracinesca che ne chiude il finestrino inferiore esterno.

Nelle epoche nelle quali non s' accende la stufa, bisogna regolarsi paragonando l' esterna temperatura coll' interna. Se essendo quest' ultima (come sempre si procura lo sia) di + 16°, la temperatura esterna è di + 10° fino a + 15°, i canali lunghi si aprono nella loro finestra inferiore soltanto, mentre i canali brevi rimangono aperti nella loro finestra inferiore esterna e nella superiore. Se invece la temperatura esterna è maggiore di + 16°, si apre nei canali lunghi solo la finestra superiore, e nei brevi le due inferiori (esterna ed interna).

Quando la differenza fra l' esterna temperatura e l'interna è nulla o quasi nulla, si ponga la sala il più che si può in libera comunicazione coll'aria esterna, aprendo i finestrini dei canali non solo, ma anche le finestre delle sale, e dei corridoi.

Se spira vento alquanto impetuoso, si cercherà d' utilizzarlo senza danno degli infermi, prendendo dalla sua direzione la norma per aprire i canali e le finestre più tosto da un lato che dall' altro.

In qualche momento in cui non si potesse sperare sufficiente ventilazione per virtù della temperatura, e ogni

vento tacesse, si potrebbe seguire il consiglio, dato se non erro dal *Böhm* istesso, di accendere cioè qualche fiamma a gas nell' interno dei canali lunghi presso il soffitto della stanza; e fare così pei canali medesimi un richiamo d'aria dalla sala. Non è a mia cognizione che tale consiglio sia stato posto in pratica; lo credo però degno di considerazione, pensando che appunto nelle epoche nelle quali la ventilazione naturale riesce meno perfetta, si vide nella Maternità di Vienna crescere la mortalità delle puerpere.

Terminerò facendo voti perchè anche nei nostri Spedali si voglia, dall' intelligente e premuroso Corpo Amministrativo che li governa, introdurre, almeno in via di prova, questo sistema di ventilazione e di riscaldamento.

Nè solo agli Spedali desidererei vederlo applicato, ma ancora a molte delle nostre sale di pubbliche e private adunanze. Soprattutto poi alle Scuole (1), ove la mancanza di buona ventilazione getta, troppo più sovente che non credesi, nelle crescenti generazioni il germe di molte malattie dell' adolescenza e della giovinezza; ed è poi senza fallo una delle più potenti cagioni della gracilità che tanto spesso si lamenta nei nostri giovanetti, e che li rende incapaci di trarre tutto il frutto che si vorrebbe dalla dottrina acquistata.

---

(1) Nelle scuole ove le stanze vengono abitate solo per alcune ore del giorno, e i giovanetti sono di continuo sorvegliati dai maestri, potrebbesi tale sistema ridurre alla sua maggiore semplicità: a una stufa di ghisa contornata da un pietrintaglio che superiormente si apra nella sala, e inferiormente si apra e nella sala e all'esterno; e a due o tre canali scavati nel muro, o anche sporgenti nella sala, foggiati come i già descritti, ma semplicemente forniti alle loro finestre inferiori di serracinesca; alle superiori, di uno sportellino levatoio.

RENDICONTI ACCADEMICI

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL'ISTITUTO DI BOLOGNA

Sessione ordinaria, 11 Novembre 1869.

L'attual Presidente, Prof. Cav. ***Luigi Calori*** legge — Sul sistema vascolare di un mostro umano acardio e anadenolinfemico, annotazioni anatomiche. —

Questo mostro, che appartiene alla famiglia dei Paracefali ed al genere Emiacefalo del Sig. Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire, nacque ad un parto gemello di donna non primipara nell'ottavo mese di gestazione, ed escì dopo il feto normale che era femmina al pari di lui. Un amnio solo accoglievali entrambi, ed erano co' loro tralci ombellicali appiccati l'ultimo verso il mezzo, e il mostro ad un punto dell'orlo di una voluminosa placenta, ed essi tralci erano lunghi di un modo, ma disegualmente grossi, misurando la circonferenza di quello del mostro appena 27 millimetri, laddove quella del tralcio del feto normale era ben due cotanti. I vasi ombellicali del primo si anastomizzavano con quelli del secondo sulla placenta, ma innanzi queste anastomosi mettevano rami che s'internavano nei cotiledoni della placenta dalla parte dell'acardio, nè avevano comunicazione coi vasi pur entrati in essi cotiledoni, provenienti dai vasi ombellicali del feto normale. Quantunque il mostro apparisca di uno straordinario volume, non pesa tuttavia che 1206 grammi. É desso enormemente tumido per anasarca, e sì male intagliato di membra che nulla più. Crederebbesi a prima giunta che la gran mole del capo fosse da idrocefalo che avesse così dilatato il cranio, ma questo è piccolissimo, e cotanta mole viene dall'anasarca stesso non che dal reticolato ond'è ovunque singolare il connettivo sottocutaneo, ma sopratutto da due ampie vesciche cervicali idropiche per le quali vien meno qualunque distinzione fra il capo e le spalle che ne sembrano i sostegni, di qualità che anche il collo così enfiato parte di capo apparendo lo fa di quella mole mostruosissima. Gli organi dei sensi in esso lui situati sono tutti imperfetti e manchevoli, e nullo è il naso e l'orecchio esterno sinistro, mal tagliato il destro, le palpebre insieme conglutinate e l'occhio piccolissimo a

simile di talpa: piccolissima la bocca circoscritta da labbra tumide a prolabii rovesciati. Non filtro nel labbro superiore: non lingua. Torace e addome ristretti, nulla prominenti, nè conformati ad uso fetale. Arto superiore sinistro assai corto in grazia specialmente della grande brevità dell'avambraccio. Il destro di lunghezza normale. Questo quadridattilo, quello tridattilo. Gli arti inferiori offrono il vizio del piede equino-Valgo: il destro è didattilo, tridattilo il sinistro.

L'Accademico si è determinato di scrivere intorno a questo acardio per due singolarissimi notabili, uno de' quali è la mancanza delle glandole vascolari sanguigne, e delle linfatiche, donde l'epiteto di *anadenolinfemico* ch'egli ha dato al mostro; l'altro la particolare forma de' vasi linfatici.

Dalle minute accuratissime osservazioni anatomiche, da praticate opportune injezioni, e dal confronto istituito con altri mostri e con feti normali, trae l'Accademico importanti deduzioni fisiologiche ed organo-genetiche, riassumendo in fine il tutto nelle seguenti Conclusioni.

« 1° che le due enormi vesciche cervicali idropiche piuttosto che venire interpretate come borse sierose accidentali sembrano avere più adeguata interpretazione considerandole come indizi o vestigi della glandola timo grandemente modificati per idropisia.

2° che la quasi intera mancanza delle glandole sanguigne, e la totale delle linfatiche conviene colle imperfezioni del sistema vascolare, e quella delle ultime ancora colla iperlimfia o idrolimfia.

3° che nessuna delle glandole vascolari sanguigne, che diconsi nervose, per attenenze ch'ell'abbia strettissime col nervo gran simpatico e per elementi nervei ch'ella contenga, può essere considerata come ganglio nervoso; chè come glandola sanguigna non ne ha la struttura. Ha dunque torto il Prof. *A. Bazin* a volere recentemente suscitare la morta opinione del *Tiedemann* che la glandula pituitaria sia il ganglio encefalico del simpatico; opinione la quale non prima è stata da lui ravvivata che si è venuta meno per essere affatto inabile a sostenere questa sua seconda vita.

4° che il sistema linfatico dell'acardio ha per quanto ne sembra conservata la sua forma primitiva, un carattere notabilissimo della quale è l'applicarsi de' canali linfatici più strettamente ai vasi sanguigni, l'avvolgerli ed anco invaginarli più generalmente che nell'adulto, ove l'invaginamento è come persistenza di uno stato primitivo, a certi punti, a quelli che il *Robin* e l'*His* ci hanno indicati.

5° che la maggiore capacità e la particolare forma lacunosa de' canali e reti linfatiche dell'acardio sono effetti della dilatazione prodotta dall'iper-

limfia, o dall'idrolimfia; dilatazione giovata nel suo operare dal corso assai lento, da stagnamento, e fors' anche da reflusso o moto retrogrado della linfa.

6⁰ che la compressione tutto intorno esercitata dalla dilatazione anzidetta sembra avere impedita l'ordinaria forma linfatica e la formazione delle glandule del medesimo nome; non dissimulando però che per queste ultime siffatta cagione non é la sola, avvegnachè al mesenterio, ove nessun indizio occorreva di compressione, glandule linfatiche tuttavia non avevano.

7⁰ che l'apparizione delle glandole linfatiche non è così tardiva com'è stato detto, essendochè si trovano al collo ed alle ascelle di embrioni alla fine del terzo mese sotto la forma di globetti od otricelli minutissimi.

8⁰ che questi globetti od otricelli esaminati al microscopio si mostrano omogenei, composti cioè di un acervo di cellule, i quali se non avessero due vasi, l'afferente e l'efferente, ma uno solo, prenderebbonsi per glandule secernenti semplici, tubolose od otricolari.

9⁰ che in quell'acervo di cellule non tardano molto a delinearsi i linfatici, forse dapprima solidi, poi cavi descriventi molte tortuosità e serpeggiamenti; i quali linfatici appresso si anastomizzano a rete: e sembrano avere nelle loro curvature o svolte delle dilatazioni o dei ciechi diverticoli, che pare debbano corrispondere alla produzione gemmata o gemmazione di *Engel*, la quale ha, secondo lui, la parte principale nella produzione del parenchima glandolare.

10⁰ che le aree o maglie della rete predetta sono riempiute di cellule, che sembranmi residue alla formazione de' linfatici, le quali cellule in un col tessuto connettivo, co' linfatici stessi e co' vasi sanguigni compongono le sostanze corticale e midollare della glandola, e più specialmente il suo parenchima.

11⁰ che le fine injezioni de' vasi sanguigni nelle glandole linfatiche di feti degli ultimi mesi della gravidanza, le fanno apparire come se non fossero composte da' detti vasi, i quali formano una minutissima e stretta rete capillare alla superficie della glandola, ed internamente una meno minuta e stretta, nelle maglie della quale si trova il parenchima non altrimenti che nelle maglie delle reti capillari della porzione anteriore della vena porta le cellule epatiche.

12⁰ che meglio che alle arterie si addice alle vene la distinzione in superficiali e profonde, e queste sono satelliti a quelle. Sono poi le vene di una capacità ben superiore alla capacità delle arterie, potendosi calcolare ch'elle stiano a queste come 3 : 1, ed anche d'avanzo.

13° che le arterie sommate insieme rappresentano un canale capace di una quantità di sangue superiore alla richiesta per la semplice bisogna della nutrizione.

14° che queste due particolarità ne appalesano che il sangue circolante per una glandola linfatica deve adempiere altri uffici fuor quello della nutrizione, cioè di accrescere la linfa e di giovare il suo perfezionamento.

15° che infine per quelle due particolarità medesime le glandole linfatiche convengono colle vascolari sanguigne, p. e. colla milza.

Queste le conclusioni che mi è parso direttamente discendano dall'esame suddetto. Se fia ch' esse vengano comprovate da ulteriori osservazioni, non dubito punto, che l'anatomia e la fisiologia specialmente delle glandole linfatiche non se ne debbano di molto avvantaggiare. »

Sessioni ordinarie, 18 e 25 Novembre 1869.

L'Accademico Pensionato Dottor *Ferdinando Verardini* si sdebita dell'obbligo del penso annuale leggendo — Della Salicina contro le Tifoidee nell'uomo — e divide questo suo lavoro in due parti: storica l'una, critica ed esperimentativa la seconda.

Il Collega Prof. *Ercolani*, meglio che tre anni or fa, comunicava al Disserente, siccome splendidi fossero i risultamenti favorevoli ch' Egli otteneva mercè la Salicina contro le tifoidee che infierivano sul bestiame cornuto e cavallino di nostra Provincia, e siccome già molti Veterinarii se ne giovassero di pari modo utilmente. Eccitava quindi il *Verardini* a tentarne saggi opportuni anche sull'uomo, essendo in grado, soggiungeva, per la sua pratica ospitaliera e civile di poter confermare le virtù di quel chimico preparato, ossivero escluderne l' utilità nelle Tifoidee che a larga mano, ed in alcuni tempi speciali, infestano pure il genere umano, e concludeva che il risultamento di tali sue esperienze avrebbe potuto riescire a molta efficacia nella pratica e nella teorica medicina.

Accoltane di buon grado il *Verardini* l'invitazione, e riuscitagli fortunata la prova, ne dà appunto conto in questa sua Memoria, in cui presenta scelti esemplari di casi tifici guariti con quella farmaceutica sostanza; dichiarando però che in complesso ammonterebbero ad un centinaio, e con minimissima perdita, i fatti da lui osservati circa in un triennio, e curati nel medesimo modo. Registra pure i favorevoli risultamenti ottenuti da altri esercenti che a sua proposta adottarono l'uso di questo farmaco salutare, e con ciò pone fine alla parte storica della sua Memoria.

Nella susseguente tornata accademica l'Autore apre il discorso chiamando ad esame la dottrina del ch. Prof. *Piazza* che tentò spiegare la ragione dell'azione sì favorevole della Salicina contro le tifoidi negli animali, e dopo esposte varie considerazioni in proposito, e conchiusone che occorrono ulteriori esami innanzi di accoglierla pienamente, l'Accademico passa a confermare la salutare potenza della Salicina mercè varie prove ed esperimentazioni indirette fatte sopra animali avvelenati da lui colle foglie dell'Oleandro comune, in cui il suddetto glucoside gli riescì quale un antidoto. Posto ciò espone infine i suoi studi sul sangue dei tifosi, ove trovò i *bacteri*; narra delle praticate inoculazioni di esso sangue sopra conigli, e dall'insieme di questo lavoro si conduce a trarre precipuamente le seguenti conclusioni:

« 1° che la Salicina, trovata dal nostro chimico *Fontana*, la quale per lo passato non era conosciuta se non come un buon succedaneo della chinina nelle febbri intermittenti, e serviva, e purtroppo serve, al mal uso di adulterare questo alcaloide, ora è dichiarata, alla stregua d'un gran numero di fatti, potente rimedio a vincere le tifoidee sia negli animali, sia nell'uomo, massime apprestata ne' primordii del male. La dose è dalle due gramme alle cinque per gli adulti, ed a tenore dell'entità del male, sciolte in gramme cento d'acqua distillata, aggiungendovi sciroppo d'altea gramme trenta; da consumarsi nelle ventiquattr' ore; oppure l'adopero la salicina in polvere somministrandone una, ogni due o tre ore al più, di cinquantà centigrammi. Se i sintomi morbosi addominali persistono gravi, mi giovo eziandio di clisteri con tre o quattro gramme in soluzione della medesima sostanza:

2° che tentata per via d'esperimento comparativo la cura nelle tifoidee dell'uomo coll'acido benzoico e pure col salicilico (i quali acidi hanno anche maggiore virtù della salicina ad accoppiarsi colla glicocolla che è uno dei prodotti regredienti intermedj più abbondanti), i risultamenti tornarono infelici, e dovetti riparare al benefico glucoside:

3° che avendo avvelenati degli animali colle foglie, ossivero coll'estratto acquoso d'oleandro comune (il quale adduce una sintomatologia analoga a quella che i medesimi animali addimostrano in casi di tifoidea gravissima), la salicina riescì siccome ad antidoto; la qual cosa torna ad ulterior prova, sebbene indiretta, del suo valore contro le tifoidee:

4° che avendo esaminato microscopicamente il sangue di alcuni infermi affetti da tifoidea, vi riconfermai la scoperta del *Tigri*, quella cioè de' *bacteri* in esso vivacissimi; più poi che questi *microzoari* starebbero in relazione della forza e del periodo del morbo, nè si vedrebbero all'esordire di esso, o dopo la sua cessazione:

5° che avendo ben anco inoculato sangue di malati per tifoidea in animali, ne ebbi: in uno prodotta la morte, in altri uno stato di malattia che poi si dissipò senza rimedii:

6° che la facoltà benefica spiegata dalla Salicina nelle tifoidee, la ripeterei dalla sua azione anti-zimica; mentre la tifoide, per le ragioni da me addotte, l'avrei siccome un morbo da infezione, distinto però dal tifo, e che può svilupparsi spontaneamente; in altri termini, la considererei effetto di un alteramento del sangue in causa di fermento organizzato. »

Sessione ordinaria, 2 Dicembre 1869.

Il Prof. Commend. ***Francesco Rizzoli*** legge — Nuovo processo d'amputazione alla inferiore regione della coscia con lembo rotuliano. —

« Nel giorno 25 Settembre 1868 venne accolto nello Spedale Maggiore Fiorini Gaetano d'anni 32, carrettiere, di buona costituzione. Ei ci narrò che giunto essendo all'età di otto anni rimase preso da flemmone alla gamba sinistra, il quale originato avendo pus in abbondanza, obbligò il chirurgo, cui ne fu affidata la cura, a darvi facile escita, mediante una incisione praticata verso il malleolo interno. Nuove raccolte di marcia essendosi di poi formate lungo la tibia, costrinsero ad eseguire varie altre aperture, mediante le quali essendo stati eliminati alcuni frantumi di tibia necrosati, dopo sei mesi si ottenne la guarigione delle piaghe, rimanendo però notabilmente tumido ed indurito il malleolo interno, non che la regione inferiore della tibia stessa, senza che il paziente ne risentisse dolore di sorta, o venissero impediti i movimenti proprii dell'arto, motivo per cui potè egli esporsi di poi alle fatiche più laboriose. »

« Ma sul cominciare dell'anzidetto mese di Settembre, dopo uno sforzo da esso lui fatto riapparve nella gamba istessa una violenta flogosi accompagnata da dolori atrocissimi delle ossa che la compongono, e specialmente della tibia, ove era rimasta ingrossata, che furono susseguiti da vaste suppurazioni. Nulla valendo a ristorare l'infermo, si fu per questo ch'ei venne posto nello Spedale. »

« L'esame attento da me fatto rese manifesto, trattarsi d'un flemmone profondo della gamba, associato ad osteomielite suppurativa comprendente ambedue le ossa, la quale poi ad onta delle nostre lunghe, e pazienti cure, fu susseguita da sì gravi guasti della gamba istessa, da originare una febbre consuntiva, minacciante prossima fine all'infermo, qualora non si fosse determinato al sagrifizio dell'arto malconcio. »

« L'osteomielite suppurativa essendo diffusa a tutto lo interno della tibia, e della fibula, e (come dissi) per fatto della medesima originati essendosi guasti estesi e profondi nelle parti molli della gamba, l'amputazione della medesima nella continuità delle ossa non era quindi ammissibile, e l'operazione a scegliersi stava fra l'amputazione della coscia nella sua regione inferiore, e la disarticolazione del ginocchio. »

Gli esiti funesti della disarticolazione, che l'Accademico avea osservati co' suoi proprii occhi in operati dal ***Baroni***, o da lui medesimo, e che viene esponendo al Consesso, non che quelli pur confessati da' più caldi fautori dell'operazione, ne lo dissuadevano ad onta delle buone condizioni in cui trovavasi quest' articolazione nel Fiorini. Era da preferirsi l' amputazione della coscia nella regione inferiore, seguendo specialmente il metodo del *Gritti*. « Ma (continua Egli) siccome il processo seguito da questo preclaro Chirurgo quantunque variamente modificato non mostrossi da pericoli immune, si fu per questo che nello infermo che io doveva operare diedi la preferenza ad un mio molto più semplice operatorio processo. »

« Pertanto la mattina del giorno 8 Maggio scorso, che fu quello destinato alla operazione, posto che ebbi esso infermo in posizione supina su di un letto, ed in modo da permettermi di dominare con libertà l'arto su cui dovea oparare, ne rialzai alquanto la coscia, flettendo nel tempo istesso la gamba acciocchè formasse con quella un angolo quasi retto. Tenuta ferma colla mia mano sinistra quella gamba nell'assegnatale posizione, i tessuti della regione anteriore del ginocchio si trovarono in uno stato di tensione, e si rese patente lo spazio che in questa postura del ginocchio rimane anteriormente fra la superficie articolare del femore e quella della tibia. Allora afferrato colla mano destra un coltello ambitagliente, e tenutolo a piatto, incisi d' un tratto col tagliente rivolto verso il ginocchio i tessuti corrispondenti allo indicato spazio e penetrai a dirittura nella articolazione; dopo di che prolungando con celerità il taglio tanto a destra che a sinistra, con esso taglio rimasero incisi i legamenti larghi della rotola, l'aponeurosi del muscolo vasto, e nel tempo stesso largamente aperta la capsula sinoviale; nel qual modo formossi un bel lembo semiellittico in cui era appunto compresa la rotola coi suoi attacchi al muscolo quadricipite. Formato questo lembo, ed essendo per ciò rimasta ampiamente aperta nella sua regione anteriore la giuntura dal capitello della fibola alla tuberosità interna del capo della tibia, e la gamba trovandosi quindi in gran parte staccata, mi approfittai di ciò per troncare subito colla punta del coltello il legamento interarticolare, e girare col tagliente dietro la testa della tibia, e della fibola

per formare così con molta speditezza, coi tessuti rimasti superstiti al poplite, un lembo pure semiellittico un po' più corto dell'anteriore, tale però che si rendesse capace, riunito che fosse ad esso lembo anteriore, di mantenere, senza indurre stiramento di sorta, la rotella contro il moncone del femore che andavo a formare. »

« Quest'ultimo tempo della operazione era per me il più importante. E di vero, quantunque taluni, e fra questi lo stesso *Gritti*, abbandonata avendo la sezione del femore ai condili, la praticassero al dissopra di essi, cionullaostante trovarono parimenti delle difficoltà a mantenere ferma la rotola cruentata contro la superficie pure cruentata del femore pel successivo accorciarsi del lembo, e si fu anzi per questo che il *Melchiorj*, e di poi lo stesso *Gritti* affine d'evitare con tanto maggior sicurezza simile inconveniente furono costretti d'attorniare con appositi cartoncini il moncone. »

« Ma siccome a mio credere i medesimi sarebbero insufficienti qualora il moncone in modo notevole s'infiammasse, ed intumidisse, per superare ogni difficoltà ritenni quindi ben fatto lo incidere l'osso alquanto più in su di quello che si propone; nel qual modo operando avrei poi ottenuto un altro, e rilevantissimo benefizio. »

« E di vero per segare debitamente un po' più in alto il femore, dopo avere isolati del tutto dai loro attacchi, ed arrovesciati in alto i lembi già formati, occorre incidere ancora allo intorno più in alto i pochi tessuti molli tuttora aderenti al femore stesso. Ma siccome in questi tessuti rimane necessariamente compreso il cul di sacco della sinoviale, ne risulta per ciò che una volta quel fornice sia così tolto di mezzo, rimane del pari tolta la sorgente precipua da cui emanano quelle vaste suppurazioni, e cancrenazioni che propagandosi ai profondi tessuti della coscia, ed anco della natica sono spesso sorgenti d'infrenabili ruine. Laonde senza frapporre altro indugio, isolati che ebbi, ed arrovesciati in alto i due lembi già formati, incisi difatto circolarmente in quel punto gli accennati tessuti fino all'osso. Difesi che li ebbi mercè una fionda, passai alla segatura del femore, indi legai l'arteria poplitea, ed alcuni altri ramuscelli arteriosi che davano sangue. »

« Questa operazione, che con grande rapidità potè essere compita, si rese poi molto più pronta di quello che non avvenga operando alla *Gritti*, anche perchè a me parve più acconcio il non resecare, come egli consiglia, la interna lamina della rotella, acciocchè la sua superficie cruentata, posta che sia in diretta relazione colla superficie del pari cruenta del femorale moncone, colla medesima sicuramente si saldi. Io non volli fare quella sezione

essendo convinto che nullameno al formarsi delle granulazioni la rotola si sarebbe fissata contro l'estremo resecato del femore cui rimaneva a contatto, e perchè era persuaso pur anco che la sua interna irregolare superficie percorrendo le fasi cui vanno soggette le altre superficie articolari poste in analoghe condizioni, si sarebbe debitamente modellata all'osseo tessuto cui dovera aderire. E così regolandomi ne avrei poi evitato con sicurezza la necrosi, che invece avrebbe potuto ordirsi in alcune porzioncelle della interna superficie di essa rotola ove fosse stata risecata, e questo avrebbe potuto indurre per lo meno ritardo alla cicatrice. »

« Adunque null' altro rimanendo a farsi che riunire con alcuni punti di sutura interrotta i lembi formati, la rotola si trovò in allora colla sua faccia interna assai bene collocata contro la superficie femorale cruenta, ed i lembi non rimanendo in alcuna guisa stirati poterono permettere una semplice medicatura. »

« Ora non credo mal fatto lo indicare brevemente le particolarità osservate nel corso della successiva cura, per potere con maggiore fondamento stabilire il valore che dee accordarsi al processo operatorio da me eseguito. »

« Passati che furono dallo infermo i primi giorni in calma, sebbene intumidissero dipoi alquanto i lembi, ad onta di ciò la lunghezza dei medesimi non difettando, le parti tutte non rimasero scomposte, e non vi fu bisogno di ricorrere nè a cartoni nè a qualsiasi altro particolare apparecchio per obbligarle a rimanere in opportuna posizione. Tolti che furono i punti di sutura alla settima giornata, non trovai indicata neppure l'applicazione di striscie di cerotto, perchè i lembi erano già in gran parte riuniti, e non mostravansi retratti. Nel frattanto però, mentre erano caduti i lacci che avevano servito alla legatura delle piccole arterie, quello della poplitea rimaneva al suo posto. E quantunqne si giungesse così fino alla tredicesima giornata, nullameno l'arteria poplitea stretta dal laccio continuava ancora a pulsare con forza. »

« Temendo quindi che allo staccarsi di esso laccio non fosse per anco del tutto obliterata, e da ciò ne potesse derivare una temibile emorragia, per favorire la formazione di un consistente grumo che la otturasse feci eseguire la compressione digitale della femorale al triangolo dello Scarpa da degli assistenti, e mediante il mio compressore a sigillo dallo stesso infermo; ma ad onta di ciò dopo tre giorni l'emorragia comparve. Al momento fu dallo stesso infermo frenata premendo esso stesso la femorale coll'indicato compressore, e poco stante giunto essendo l'abilissimo mio assistente

Dott. *Giovanini*, coll'ajuto del distintissimo chirurgo Dott. *Bertoloni*, l'emorragia fu stabilmente arrestata, girando attorno l'arteria che rimaneva superficialissima un ago munito d'un cordoncino, col quale venne stretta l'arteria, in un colla cute che la ricopriva, poco sopra al punto in cui la poplitea era stata da prima legata. »

« E sebbene quest'ultimo laccio potesse essere tolto dopo altri quattro giorni, essendosi reso vacillante, senza che l'emorragia riapparisse, nondimeno considerando che lo *Schuh* ebbe ad osservare in un suo operato consimile emorragie (che in questi casi molto probabilmente devesi attribuire al sorgere dall'arteria in prossimità della fatta legatura qualche ramo articolare) ritengo perciò saggio divisamento quello di astenersi dalla legatura della poplitea, e di preferire invece quella della femorale nel tratto da cui la poplitea trae la sua origine, il che non dee porgere alcuna difficoltà. Mentre però nel mio operato la cicatrice dei molli tessuti vieppiù si estendeva in alcuni tratti, in varii altri invece si raccoglieva un poco di pus. Dubitai che ciò derivar potesse dalla presenza di porzioncelle di femore necrosatesi nel punto segato, come non di rado anche negli amputati coi processi ordinari si osserva, e difatti con opportune esplorazioni me ne resi sicuro. Per estrarre quelle scagliuzze fu d'uopo allargare col dito le superstiti aperture affine d'insinuarvi le pinzette, e così ne furono tolti di quei pezzettini parecchi. E giacchè dovetti introdurre più volte il dito in quelle aperture, volli approfittarne per sentire come trovavasi la superficie interna della rotella rivolta contro il moncone femorale, e la rinvenni uniformemente appiattita, ricoperta di granulazioni, e senza traccie di necrosi, che forse non sarebbe anche in essa mancata se ne avessi risecata la lamina interna. Ricopertosi dipoi totalmente il moncone femorale di granulazioni, la rotola potè contro esso stabilmente saldarsi. In seguito la cicatrice degli esterni tessuti si formò completamente al di dietro dell'orlo della stessa rotola, ed alquanto in alto. »

« Come potè constatare poi anche il Chiarissimo *Griffi*, cui mi feci un pregio di presentare l'operato nel transitare ch'ei fece lo scorso Settembre da Bologna, il moncone del mio operato offre tutte quelle favorevoli condizioni che io mi era proposto adottando il processo operatorio cui diedi la preferenza. In quel moncone oltrechè la cicatrice, come dissi, rimane posteriormente all'orlo della rotella, ed alquanto allo insù, non essendo i molli adiacenti tessuti in nessun modo retratti, non soffre perciò essa cicatrice alcun temibile stiramento. La rotola si conserva fortemente adesa alla superficie femorale ove cadde la segatura, e con la sua superficie esterna ampia,

convessa, liscia, ricoperta da derma forte, e capace di sostenere a lungo, e senza danno il peso del corpo, può l'operato poggiare senza incomodo o pericolo alcuno contro il cuscino del gambale che serve a sorreggerlo. In virtù poi degli attacchi dal quadricipite estensore della rotola il moncone fruisce di quei movimenti che ne rendono l'incedere facile, sicuro e spedito. »

« Per tutto ciò quel Fiorini che prima d'essere amputato era caduto in condizioni sì misere da non potergli concedere, così rimanendo, di protrarre che ben di poco la vita, dopo la subìta operazione ha riacquistato quella floridezza e quella vigoria, che gli permettono di affrontare impunemente le fatiche, e i disagi inerenti al suo laborioso mestiere. »

NOTIZIE COMPENDIATE EDITE

Sulla causa della morte per scossa elettrica e sulla cura da mettersi in opera dopo la scossa elettrica o in seguito all' accidente del fulmine. — *Richardson.*

Molte teorie sono state poste innanzi per spiegare la causa della morte per fulmine e per scossa elettrica. La opinione di *Giovanni Hunter* è stata forse la prima ad essere accettata ed è stata quella che con maggiore fermezza è stata mantenuta. Secondo lui la morte è instantaneamente prodotta nei muscoli, che perciò non possono essere da qualsiasi stimolo eccitati nè conseguentemente dallo stimolo della morte. Questa opinione così singolarmente ed enimmaticamente espressa è fondata sulla cognizione, considerata dall'autore siccome un fatto, che i muscoli non si contraggono mai dopo morte per elettricità. Questa idea non è basata sul fatto e la teoria fondata sopra essa cade totalmente.

Altri hanno supposto che in tutti i casi di morte il risultato fatale fosse dovuto ad offesa meccanica, e rottura di qualche tessuto o di alcuni tessuti, che sono essenziali alla continuazione della vita.

Certi altri hanno attribuita la morte a spasmo del cuore e dei muscoli inservienti alla respirazione.

Sembra all' autore, per gli esperimenti da lui fatti, che di queste opinioni niuna sia giusta, ma che la causa della morte sia di una più semplice natura. In tutti i casi in cui la morte è instantanea egli ne ripone la causa in un processo di subitanea espansione della parte gazosa o atmosfera del sangue, combinato negli estremi gradi di scossa ad una subitanea conversione di fluido animale da stato di fluido a quello di gaz. Ad illustrazione del caso *Richardson* prende un uovo, a ciascuna estremità del quale fa un foro con uno spillo, passandovi i fili metallici positivo e negativo di una batteria di Leyda. Egli scarica poi la batteria, e per la espansione che ha luogo, il guscio col contenuto è messo in frammenti e gettato lungi in tutte le direzioni. Modificando l'esperimento l'autore prende la testa di un uccello morto e disecca la pelle nella regione posteriore del vertice della testa medesima; dipoi congiunge la midolla col polo negativo della batteria, e, questa caricata, dirige il polo positivo verso la parte scoperta nel cranio e fa la scarica. Tale è la espansione che ne succede, che il cranio non rimane semplicemente fratturato, ma una porzione di esso vien portata via ed il cervello resta allo scoperto. La espansione entro il corpo è in proporzione della forza della scossa. Vi è espansione del sangue, distensione vasale, e, secondo il grado e il luogo della espansione, avvi grave offesa.

Passando in rivista il carattere delle lesioni prodotto dalla scarica elettrica, noi vediamo chiaramente, dice *Richardson*, i semplici effetti di espansione, e, per mezzo di questa spiegazione a senso nostro, siamo in grado di intendere ogni lesione. L'arborizzazione delle vene esterne, la grande distensione delle grosse vene e del lato destro del cuore, la rottura del medesimo osservata in un caso, le effusioni sierose, l'ecchimosi e la rottura dello stomaco, sono tutti fenomeni, che si spiegano con questa semplice interpretazione, colla quale rendonsi più chiari i fenomeni nervosi. La subitanea insensibilità che giunge alla insensibilità della morte è il risultato di subitanea espansione entro la cavità chiusa del cranio; espansione per la quale l'ordine molecolare della massa nervea è disturbato, scompigliato, e irrevocabilmente rotto.

Con questa stessa interpretazione si possono comprendere i fenomeni, che sono la conseguenza di quelle scosse più piccole, che producono la insensibilità temporanea, e ciò che in un certo senso può dirsi anestesia. In questi casi la struttura cerebrale è disturbata, ma non irrevocabilmente rotta: n'è avvenuta una perdita di funzione, ma col tempo e col riposo l'ordine si ristabilisce, le differenti parti minute, per attrazione di coesione, vengono di nuovo a stretto contatto, i centri si riformano, e colla riparazione della naturale strattura si ristabilisce pure la naturale azione.

Questa opinione medesima può eziandio renderci tosto ragione di quelle lesioni locali ed effetti secondarii di lesioni locali che seguono alle scosse elettriche e scosse per fulmine, che non furono sufficienti a portare la morte, forse alle non sufficienti nel momento a prostrare il corpo e renderlo insensibile. La paralisi, la catalessi, la epilessia tutte possono essere ricondotte sotto il semplice disordine di materia nervea per la sola causa fisica, l'*espansione*.

Resta ancora a dire di un'ultima ed estrema condizione, la disorganizzazione cioè completa, che è stata osservata dopo il fulmine, quando il sangue è rimasto fluido ed incoagulabile, il corpo disteso da gaz, e la distruzione delle parti organiche quasi universale. Anco una volta dobbiamo dire che, a spiegare queste condizioni, l'espansione, dovuta alla forza veemente della scossa, è insufficente per dar ragione di tutti i fenomeni. Il sangue in casi tali, come il dottore *Clevelaud* ha abilmente mostrato, è decomposto in tutto il corpo, come è ne' vasi sanguigni allorquando si fa passare a traverso di essi la scossa di Leyda: il colore del sangue è cangiato in nero e gaz di decomposizione sono messi subito in libertà; mentre in un grado minore o maggiore l'istesso cambiamento si estende nelle parti molli. In una parola havvi generale decomposizione.

Il cuore restando paralizzato per scossa di fulmine o per scossa elettrica, la morte è la più completa e la più subitanea di tutte le morti: nulla rimane al certo a farsi. In molti casi però l'azione del cuore, cessata la respirazione e perduta totalmente la coscienza, continua, e potrebbesi avere la speranza che fosse possibile una cura che richiamasse in atto la respirazione e le altre funzioni della vita. Nella maggior parte dei casi, afferma con suo dispiacere l'autore, ogni mezzo che vogliasi tentare rimane senza effetto. Pure si conoscono tre metodi curativi che sono stati usati, e ognuno dei quali è stato con vario successo esperimentato negli animali inferiori.

La sottrazione sanguigna generosa è il primo ed il miglior mezzo curativo dopo un colpo di fulmine. Questa pratica è in perfetta armonia colla teoria. Mentre le grosse vene e le cavità destre del cuore sono tese quasi da rompersi ed il cervello sopporta una compressione da togliere la coscienza, qual cura più ragionevole può esservi di quella, che serve a togliere la distensione mediante una larga apertura nel sistema circolatorio? Supponendo che il cuore abbia cessato di battere, l'apertura di una vena non può far danno, perchè la vena mancherà di dar sangue perciò non sarà perduto: supponendo che il cuore non abbia cessato di battere, ma che l'azione di

esso è manchevole per la pressione sopra esso esercitata, togliere allora nel più piccolo modo questa pressione è il mezzo più sicuro di rendere libero l'organo. Di questa verità *Richardson* ha avuto le testimonianze le più inaspettate ed importanti.

La esperienza e l' esperimento si uniscono ad insegnarci che il primo passo a farsi per un fulminato è quello di aprire la vena. L' autore consiglia di aprire la vena giugulare esterna e di mettere il corpo perfettamente orizzontale in modo da avere una facile e libera uscita del sangue.

La respirazione artificiale non è stata tentata nell' uomo in seguito a morte per fulmine. *Richardson* ha fatto degli esperimenti in proposito sugli animali stati sottoposti alla scarica elettrica. Per questi esperimenti egli ha fatto costruire un soffietto, sul modello di quello che fu inventato originariamente da *Giovanni Hunter*, con qualche modificazione che non è fondamentale, il qual soffietto nulla lascia a desiderare rispetto alla produzione di una perfetta ed accurata imitazione di respirazione naturale. Malgrado di ciò la respirazione artificiale è stato osservato dall'autore non avere in se stessa una reale efficacia negli animali sottoposti a scarica elettrica. Egli non concede perciò a questo mezzo importanza alcuna come metodo primario per richiamare in vita i fulminati, ma crede che possa essere un ammirabile coadiuvante alla generosa sottrazione sanguigna.

Per quanto paradossale possa sembrare, la eccitazione elettrica è stata proposta come mezzo per richiamare in vita i colpiti da fulmine e da scossa elettrica. *Kite*, *Lumanus*, *Abilgard* ne furono i sostenitori. La teoria di *Abilgard* ebbe il fondamento sugli esperimenti istituiti sugli uccelli, i quali, apparentemente uccisi per violenta scossa elettrica passata a traverso il capo, venivano richiamati tosto alla vita mediante lievi scosse elettriche che si facevano passare a traverso il *cuore ed i polmoni* mentre i mezzi ordinari erano riusciti affatto inutili. È facile trovare in queste esperienze la ragione dei buoni effetti spiegati dalla elettricità. La scossa elettrica limitata semplicemente al cervello di un animale produce una concussione che lo fa cadere privo di sensi ma non l' uccide necessariamente. In questo stato il cuore rimane in movimento, e se la respirazione venga sostenuta, o con mezzi artificiali o eccitando i muscoli respiratorii, la vita talora, e specialmente nei giovani animali, sarà ridonata. In un animale o nell' uomo colpito dal fulmine l' offesa non è specialmente circoscritta al cervello; il cuore prende parte al disturbo, e la trasmissione della scossa elettrica a traverso di esso sarebbe più perniciosa che utile. Gli esperimenti condotti sotto questo aspetto da *Richardson* sono stati seguiti da risultati negativi.

Tutto considerato, egli consiglia di abbandonare la pratica della eccitazione elettrica come rimedio nella scossa per fulmine o per scarica elettrica.

(*Annali di Medicina Pubblica*, 20 *Novembre* 1869 .

Azione del cloralio nell' economia.

Da una nota del Dott. *O. Liebreich* (Répertoire de pharmacie) rilevasi che il cloralio deve considerarsi come un' aldeide triclorurato solubile nell' acqua, che disciolta in un liquido alcalino si decompone dando probabilmente luogo ad una piccola quantità di cloroformio, dalla quale sarebbero da ripetersi gli effetti anestetici di questo medicamento. Sulle ranocchie e i conigli amministrato per via ipodermica ha prodotto prima il sonno, e quindi l' anestesia. Nell' uomo dette i seguenti resultati :

1⁰ Un pazzo epilettico, e tormentato da concetti deliranti con insonnio, dopo 5 minuti di una iniezione di 157 centigrammi di cloralio, si addormentò profondamente per quattro ore e mezzo continue, e svegliatosi mangiò come all' ordinario.

2⁰ Witt impiegato delle ferrovie, di anni 83, accolto nello spedale della Charité a Berlino nel servizio del Prof. *Bardeleber* per schiacciamento del piede sinistro dopo 51 giorno di decubito nello spedale era al periodo risolutivo di una pleurite, e tossiva molto : fu amministrato il cloroidrato di morfina in polvere, ed in iniezioni, ma senza effetto soporifico ; fu allora ricorso all' amministrazione per uso interno di 210 centigr. d' idrato di cloralio, e dopo 16 minuti il malato dormiva interrottamente per 19 minuti, per quindi continuare senza interruzione per due ore e 12 minuti; si sveglia dicendo di aver ben dormito, e senza mal di testa, nè altro incomodo ; quindi dopo aver risposto a varie domande si riaddormenta, e continua così dalle 8 della sera fino alle 7 e 45 del mattino, contento di aver ben dormito, e di sentirsi molto ristorato.

3⁰ Servizio del *P. Bardeleber* (Charité) : Enrichetta P. di anni 34 con artrite acuta dolorosissima del pugno destro; si amministrano due grammi d' idrato di cloralio in un bicchiere d' acqua, e dopo 10 minuti la malata è addormentata, però così leggermente che chiamata risponde, mostra la lingua, premendo l' articolazione malata un poco forte si sveglia, per riaddormentarsi immediatamente ; in questo momento fu possibile di applicare un apparecchio ingessato che a causa del dolore non si era potuto mettere prima ; terminata l' applicazione dell' apparecchio la malata si riaddormenta, e

non si sveglia che dopo due ore sentendosi benissimo, credendo di aver dormito con calma, e senza aver sognato, e non sa nulla dell'apparecchio che le è stato applicato.

Il Dott. *Demarquay* (Bullettin Général de Thérapeutique, 16 ottobre 1869) nelle sedute del 6 e 29 settembre ha presentato all'accademia delle scienze la serie delle esperienze che egli ha fatto sul cloralio; da questa relazione rilevasi quanto segue: il cloralio prodotto della reazione del cloro sull'alcool è liquido allo stato anidro, e divien solido idratandosi; ha odore piacevole, e penetrante. In molti conigli sottoposti all'esperienza iniettandoli nel cellulare da 20 centigr. a 2 grammi di cloralio, dopo 15 o venti minuti erano in completa risoluzione, come se fossero addormentati; dopo due o tre ore erano svegli, e lo stesso potè servire a più esperienze. Durante il sonno le mucose oculari e palpebrali sono iniettate; le orecchie si vascolarizzano in modo notevole, però con l'abbassamento di un grado a un grado e mezzo nella temperatura. Durante l'influenza del cloralio la sensibilità è grandemente esaltata, tanto che il più piccolo tocco basta per agitare e cacciare dei gridi. I battiti del cuore si fanno frequentissimi; la respirazione non si altera; l'alito ha l'odore di cloralio. Aprendo l'animale durante l'esperienza si trovano iniezioni nel mesenterio, nelle mucose, specialmente la tracheale, e nei centri nervosi; i muscoli sono vascolarizzatissimi, e rutilenti. *Demarquay* crede all'incontro dei Tedeschi, che passi per il sangue senza decomporsi, e che sia eliminato senza importanti modificazioni per le vie respiratorie, e non può ammettere che agisca per dato e fatto dello sviluppo del cloroformio essendo il cloralio iperestesico, e non anestetico: finalmente il cloralio è l'agente il più potente pella risoluzione muscolare, e il più rapido di tutti gli ipnotici.

Venti volte ho amministrato il cloralio unito al siroppo del Tolù, facendo una soluzione di cui una cucchiaiata di questo siroppo contenesse un grammo di cloralio; i malati lo hanno ben sopportato e la dose variò da 1 a 5 grammi. Dei venti casi, 5 relativi specialmente ad uomini, sono negativi, e il malato che ne prese 5 grammi era un uomo di 35 anni, nel quale si ottenne solamente un leggero sonno per tre quarti d'ora; mentre una donna indebolita da malattia organica dell'utero, con un sol grammo ha dormito per una mezza giornata. In 14 casi in cui il sonno fu completo sopravvenne in generale dopo 15 a 30 minuti dall'ingestione del medicamento; il sonno è leggero, i malati si svegliano facilmente per riaddormentarsi però immediatamente. Nel momento di un'operazione non può riuscire utile, mentre amministrato immediatamente dopo la medicatura successiva ad una grave operazione, come ha fatto *Demarquay*, produce utilissimo effetto.

In taluni il sonno fu agitato, e con sogni, ed allucinazioni; il che fu notato specialmente in donne con malattie organiche gravi, e dolorose, dell'utero, abituate a prendere elevate dosi d'oppio; tuttavia il giorno dopo sembra che le malate non abbiano conoscenza dell'agitazione sofferta. Quando si somministrano 2, o 3 grammi di cloralio, è bene di dare prima qualche alimento, potendosi prolungare il sonno molte ore. Fino ad ora su questo mezzo può dirsi: 1° Che il cloralio ha un'azione ipnotica specialmente nei deboli, e debilitati. 2° La durata della sua azione è in ragione diretta di questa debolezza. 3° In generale il sonno è calmo, ed è agitato solo nei malati che soffrono molto, per cui è da consigliarsi nelle malattie nelle quali si desidera di ottenere il sonno, e la risoluzione muscolare. 4° Può darsi a dosi elevate non producendo alcun danno alla dose di 1 a 5 grammi.

(*Lo Sperimentale, Novembre* 1869).

Sulla cura del cancro per mezzo del succo gastrico del cane e sul modo di estrarlo e di adoperarlo. — Per il Prof. *Filippo Lussana.*

In questa memoria presentata al Congresso Medico Internazionale, l'A. dà contezza di osservazioni cliniche di cancri nelle quali vari chirurghi applicarono il succo gastrico. La prima di queste osservazioni dovuta al sig. dott. *Tansini* si riferisce ad un caso di cancro in donna di anni 52, ubicato nella regione temporale sinistra, immobile, del volume di un grosso uovo di tacchina, ulcerato, e con frequenti emorragie: al davanti dell'orecchio corrispondente, all'angolo della mascella inferiore vi erano due glandule degenerate, dure; vi furono 3 applicazioni di succo gastrico, si ebbe eresipela ed ascesso all'angolo sinistro della mascella inferiore, che si aprì spontaneamente, mentre il tumore consumavasi di giorno in giorno, e al 12° era ridotto ad un impiagamento a superficie piana con granulazioni di buona natura, tanto che in 19 giorni era completamente cicatrizzato, scomparendo anche l'ingorgo delle glandule. A questa osservazione ne fa succedere le quattro seguenti dovute al sig. dott. *Pietro Pagello.* 1. Tumore in giovane di anni 19, ubicato alla regione occipitale, cresciuto lentamente nello spazio di 6 a 7 mesi, e quindi rapidamente dopo essere stato attraversato da un settone; fu poi ritenuto per una ciste, e intrapresane la estirpazione, si trovò che conteneva un nucleo di sostanza polipiforme, ulcerata, e ridotta parzialmente in poltiglia, che tolta dette luogo ad abbondante emorragia, che

dovè arrestarsi con fila bagnate nel percloruro di ferro; in questo punto ad onta di ripetere applicazioni di percloruro di ferro si riprodussero sempre le stesse fungosità che scomparvero invece dopo l'applicazione del succo gastrico, ottenendo completa guarigione.

2. Giovane di anni 26 con voluminoso cancro della parotide con una circonferenza di 50 e più centimetri, e con una rilevatezza di 15 centimetri; vi fu applicato il succo gastrico e sotto l'azione di esso si ottenne una profonda escavazione, e l'abbassamento del tumore per 8 centimetri in un cerchio del diametro di circa 5 pollici, e la cessazione completa dell'odore nauseabondo proprio delle ulceri cancerose; il malato morì per marasmo.

3. Bambino di 2 anni con tumore erettile alla regione sinistra del manubrio dello sterno, grosso come una mela di media grossezza, depresso e con base larga più di un pezzo da 5 franchi; fu praticata la legatura, e dopo 8 giorni il tumore cadde, lasciando una ulcerazione circolare della larghezza di un franco, granulosa e sanguinante: il nitrato d'argento, l'allume, l'acetato di piombo non riuscirono a cicatrizzarla, per cui fu ricorso al succo gastrico, e dopo tre applicazioni di esso si ebbe perfetta cicatrizzazione.

4. Soldato del 31° battaglione bersaglieri con ulcera sifilitica callosa, cavernosa, lardacea che aveva resistito ad ogni mezzo locale, e generale di cura, e che si deterse dopo tre applicazioni di succo gastrico, per guarire con buona e solida cicatrice dopo otto giorni, senza aver causato dolori di sorta.

A questi fatti l'A. ne aggiunge due dovuti al sig. dott. *De Castro*;

1. Verso la metà del marzo 1868 il dott. *De Castro* faceva l'estirpazione di un cancro alla mammella destra in una donna di circa 50 anni, ottenendo sollecita cicatrizzazione: tuttavia verso la metà di settembre dello stesso anno, poco lungi dal punto operato in prossimità dell'ascella comparvero due tumori circoscritti, duri di cui l'inferiore bilobato; e ritenuto come ingorgo glandulare vi furono fatte unzioni diverse, ma inutilmente poichè all'ottobre il tumore bilobato aveva raggiunto il volume di un piccolo arancio facendo soffrire la malata per dolori lancinanti. Prima di ricorrere ad una seconda operazione, il *De Castro* sospese 50 centigrammi di pepsina amilacea (della quale aveva constata l'acidità con la carta di tornasole) in un grammo e mezzo di acqua, praticò per mezzo dello schizzetto di *Pravaz* una iniezione nel centro del tumore inferiore; la malata risentì fugace dolore, e tornò dopo due giorni col tumore diminuito; dopo un mese fu fatta altra iniezione aggiungendovi mezza goccia di acido acetico allungato; rive-

duta la malata dopo un altro mese raccontava che per due giorni dopo l'iniezione soffrì dolori, e febbre; il tumore inferiore era diminuito quasi della metà, e vi era una piccola raccolta superficiale che due giorni dopo si aprì uscendo un liquido che la malata disse esser del pus. 23 Giorni dopo fu praticata altra iniezione aggiungendovi invece dell'acido acetico del sugo di limone, e fu ripetuta altre due volte, fino a che la malata riprese completamente il suo colorito, e le forze, e il tumore era ridotto a piccolissimo volume.

2. Donna di 50 anni con gozzo già da 18 anni in cui furono fatte tre iniezioni di pepsina semplice della farmacia Brera di Milano; in 12 giorni con tal mezzo si ottenne sensibilissima diminuzione di volume del tumore.

Narrate estesamente queste diverse osservazioni l'A. passa a considerare la ragione per la quale i professori *Thiersch* e *Nusbaum* non ebbero buoni resultati, riferendola a che si servirono di succo gastrico artificiale che val poco o nulla, poichè la pepsina del commercio ha poco o punto valore fisiologico. — Dopo ciò indica come si debba preparare una fistola stomacale in un robusto cane, e da questa estrarne il succo gastrico necessario per le varie medicature; date tutte queste regole, riassume il tutto nelle seguenti massime aforistiche:

1. Se la fluidificazione digestiva delle sostanze albuminoidi nello stomaco stesso, richiede un tempo di più ore, è ugualmente necessario che il tessuto morboso rimanga per più ore sotto l'azione continua e diretta del succo gastrico. Nella giornata non si dovrà nè bagnare, nè lavare con acqua il punto dove fu fatta la medicatura, nè si dovranno rimuovere le parti rammollite: in questo modo l'azione del succo gastrico sulla sostanza che deve essere fluidificata è più duratura.

2. Potendo fare una specie di diga, con striscie di cerotto adesivo allo intorno della sostanza cancerosa, si avrebbe il vantaggio di versare il succo digerente sulla parte malata, e così tenerla sotto un bagno continuo dello stesso succo senza che la sua attività si perda inutilmente al di là dei limiti del male da combattersi.

3. Quando questo mezzo sia impossibile possono applicarsi dei piumacciolì di fila imbevute nel succo gastrico mantenendole bagnate versandovi di tanto in tanto altro succo, o coprendole con un velo di gomma elastica per impedire la pronta evaporazione del liquido.

4. Si potrà anche mantenere bagnata la parte malata con uno sgocciamento continuo di succo gastrico.

5. Nei cancri aperti del collo dell'utero si può portarvi il succo gastrico per mezzo dello speculum per abbracciare il tumore.

6. L'epidermide, e il corion sono refrattari all'azione del succo gastrico a tal punto che la materia cancerosa non può risentire l'azione dissolvente se non è allo scoperto, cioè ulcerata, e mancante di pelle.

7. Dopo aver lasciata in sito per tutta la notte la sostanza cancerosa già rammollita, e dopo avere concesso l'intervallo di riposo notturno senza medicatura, il giorno successivo devesi ripetere la digestione con nuovo succo gastrico.

8. Prima però di rinnovare l'applicazione del succo gastrico, devesi lavare, e così togliere, ed asciugare con spugna la parte rammollita formatasi per la fluidificazione parziale del tumore canceroso, e così procedere al suo rammollimento strato per strato.

9. Non si dimentichi che si tratta di una cura lunga, continua e paziente a causa dell'attiva produttività della sostanza cancerosa, e della lentezza con la quale il succo gastrico ne opera la digestione, e la fluidificazione; non possono ottenersi che delle giornaliere, circoscritte, e successive digestioni.

Il succo gastrico non digerendo le sostanze *epiteliali*, mentre possiamo servircene nei cancri *midollari*, non potremo usarlo contro gli *epiteliomi*, o *papillomi*.

(*Lo Sperimentale*, *Novembre* 1869).

Della cura dei cancri con le iniezioni abortive. — Per il dott. *E. Albanese.*

L'A. riferisce di avere usato il metodo di *Thiersch* modificato da *Nussbaum* in undici casi, di cui 7 di cancroide, e 4 di cancro fibroso alla mammella; i resultati ottenuti furono i seguenti: nei primi 4 di cancro epidermoidale completa guarigione; nel 5°, ancora in cura, ottenne la cicatrice della maggior parte dell'ulcera; nel 6°, ugualmente in cura, diminuzione notevole nel volume del tumore, e nel 7°, relativo ad un uomo di 70 anni con vasto ed esteso cancroide all'avambraccio, non ebbe vantaggio di sorta. — Nei 4 casi di cancro fibroso alla mammella, in tre riuscì assolutamente inefficace, e solamente in uno si ebbe diminuzione nel volume del tumore, che acquistò consistenza lapidea, e rimase indolente. (*ivi*)

Sul citrato di chinoidina come succedaneo al solfato di chinina. Del dott. *Giuseppe De-Mathies.*

In una *tesi libera* sostenuta dal candidato *De-Matheis* di Cuneo, nell' esame di laurea dell'Università di Torino, e approvata con *pieni voti assoluti e lode*, si espone con molta erudizione il bisogno di avere un surrogato alla chinina, che ogni dì si fa più rara e costosa, ma che non sia di quelli che dopo breve voga riconosconsi inutili, come il sugo di limone, l' iride fiorentina, il tanacato, l' emetico, il calomelano, la quassina, ec. Il surrogato che l' autore si fa a studiare è la *chinoidina* salificata dall' acido citrico.

« É noto, egli dice, come l' *estratto clinoidato* risultante dai capimorti della preparazione del persolfato di chinina, per il suo vilissimo prezzo era da qualche tempo tentato nella cura delle febbri periodiche, specialmente nell' agro lombardo: ma tanto la preparazione del Sertuerner (la chinoidina) come l'estratto contenevano sostanze eterogonee, inerti e gravi allo stomaco, erano di azione incerta, incostantissima. Ecco ora che recentemente un distintissimo chimico di Stuttgard, *Julius Jobst*, nella cui rinomata officina si prepara in grande il solfato di chinina, riuscì a comporre un preparato, il quale, contenendo l'elemento essenziale del Sertuerner, contenendo i principi attivi dell'estratto chinoidato (chinina amorfa, ed i suoi sali, chinicina, chinoidina) pur tuttavia, perchè priva di principi estranei, perchè solubile, perchè facilmente assorbibile, riesce di maggiore utilità, di azione più costante, e di certissima superiorità terapeutica. Questo preparato, che è il *citrato di chinoidina*, presentasi, dice *Jobst*, in lamelle simili al citrato di ferro, è assolutamente puro, solubile nell' acqua, solubilissimo nell' alcool, molto igroscopico, facilmente assimilabile dall' organismo. Il suo prezzo è circa della *decima parte* di quello dei relativi sali di china, e il suo equivalente farmaco-dinamico è in proporzioni assai favorevoli. *Tre* parti di citrato di chinoidina equivalgono ad *una* parte di sali chinici. »

Le prove sinora fatte con questo citrato di chinoidina sono:

1° Quella del dott. *Buffini*, di Milano, che li usò nelle periodiche terzane, alla dose di uno a due grammi. Egli raccomanda come preservativo l'amministrazione di due grammi di citrato in mezzo litro di vino.

2° Quelle del dott. *Baroffio*, medico direttore dello Spedale divisionale di Firenze, il quale osservava che il citrato di chinoidina non solo in febbri miti, ma anche in febbri ostinatamente recidive, vale tanto e talfiata meglio

della continuata propinazione del solfato di chinina; e che in molti casi di febbri recidive ribelli ai noti sali chinici il citrato di chinoidina riesce all' intento.

3° Quella del *Righini*, di Novara, che di questo sale amaro e deliquescente ha fatto uso abbastanza esteso per poter portare valevole giudizio.

4° Quelle del dott. *Macchiavelli*, direttore dello Spedale divisionario militare di Milano, che tentò questa preparazione sotto forma pillolare in soluzione acquosa, in soluzione idro-alcoolica (10 per 100) e per la via ipodermica. Cinquantanove individui il *Macchiavelli* ha curati col citrato di chinoidina nell' Ospedale di Milano, e sia che i malati fossero affetti da miasmatiche terzane, quotidiane, quartane, sia che tenessero complicanze cachettiche, artropatiche, diarroiche, in tutti i casi il risultato fu coronato da buon esito.

5° Quelle del Prof. *Timermans*, nell' Istituto clinico della Università di Torino. L' autore riferisce con tutte le particolarità *dodici* casi clinici, corredandoli di savie considerazioni, che fanno chiaramente emergere le preziose proprietà terapeutiche del sale in discorso.

L' autore opportunamente riassume le sue *conclusioni cliniche* nei seguenti paragrafi:

« 1. Il citrato di chinoidina è una preparazione che arreca positivi vantaggi per l' azione sua febbrifuga.

« 2. La virtù accessifuga è dovuta evidentemente alla base chinoidea, e l' opportuno connubbio di questa base coll' acido citrico giova a rendere più sensibile la sua efficacia.

« 3. La proprietà, che questo rimedio possiede di vincere le febbri periodiche, se non possiamo, senza correre rischio di cadere nell' esagerato, dirla eguale a quella della china per l' esigue numero dei fatti raccolti, lo è per lo meno di poco inferiore.

« 4. L' azione della propinazione chinoidinica può ritenersi pronta come quella dei chinoidei, l' assorbimento funzionale facendosi con molta facilità e prestezza in tutti e due i casi.

« 5. L' azione della chinoidina inoltre non pare essere più fugace di quella del solfato di chinina, giacchè impedisce la recidiva, quanto lo può fare quest'ultima. I malati esciti di Clinica dopo la cura del citrato, sinora, per quanto mi consta, riescirono immuni da recidivi parossismi.

« 6. L' azione del citrato non si limita alle perindiche da cause semplici, comuni, reumatiche, anti-igieniche, ma si estende alle febbri palustri, miasmatiche, e neutralizza l' azione patologica dell' infezione.

« 7. Come il solfato di chinina la preparazione di *Jobst* ha maggior efficacia nelle febbri al massimo grado di semplicità. E quando le complicanze morbose siano puramente attribuibili alla febbrile vibrazione, il citrato curando questa modifica e scioglie le prime.

« 8. Ma nella cefalea intensa, nel gastricismo, nella costipazione intestinale, ecc., è più sano consiglio amministrare prima un purgante salino, che fa una utile derivazione, semplifica il fatto, e prepara l'organismo ad una efficace assimilazione.

« 9. Nei casi di cachessia palustre, di febbri legate ad eminente stato di infarcimento epato-splenico, esso riesce, a somiglianza della china-china, meno pronto, meno efficace. Quando l'ingorgo splenico sia di modico sviluppo, ned abbia recate già quelle modificazioni anatomiche, che formano una crescente catena splenopatica di sempre maggior gravità, il citrato efficacemente interviene contro la febbre e la splenopatia, sia che agisca alla regione splenica contraendo la milza, sia che agisca in qualunque altro modo.

« 10. I vantaggi, che la combinazione dell'acido citrico colla chinoidina può vantare sopra il persolfato sono.

1° Valor commerciale vilissimo a fronte dei preparati di chinino (10 p. 000). 2° Efficacia terapeutica, quasi eguale. 3° Sapore meno amaro, meno disgustoso. 4° Tolleranza di quei malati, che per avventura fossero per singolare idiosincrasia troppo facili alle penose impressioni chiniche dei centri nervosi. »

L'autore nei *Ragionamenti pratici* che fa in seguito osserva, con lodevole imparzialità, che il citrato di chinoidina, a malgrado delle sue preziose proprietà antipiretiche, ha un'azione elettiva sui pneumogastrici, e cagiona disturbi di stomaco, vomiti e disturbi intestinali; per cui ad ovviare questi inconvenienti il dott. *Macchiavelli* consiglia di ricorrere piuttosto alla soluzione idralcoolica del sale, che alla sua soluzione acidula o alla forma pillolare, e il *Cortese* e il *Righini* consigliano il connubio farmaceutico dell'oppio, dell'acqua di menta, del laudano. Egli nota però che nella Clinica del prof. *Timermans* la soluzione acquosa del sale non ha destato nè sintomi nervosi (chinismo), nè irritazione gastro-enterica.

« La dose del citrato è di 50 a 150 centigrammi per somministrazione. Ma siccome il suo valore terapeutico è *tre volte minore* di quello del solfato di chinina, sarà necessario in genere di ricorrere a *due*, *tre* o *quattro* dosi da pigliarsi possibilmente nei giorni intercalari. . . . .

« Una maggiore efficacia d'azione otterrà il pratico, quando dopo le

prime amministrazioni del farmaco, nella forma usata della soluzione acquosa od idralcoolica, faccia bere al febbricitante del vino chinoidato (2 grammi in 500 di vino) ». . . .

« Il citrato di chinoidina sarà, mi lice sperarlo, il rappresentante della corteccia peruviana negli ospedali militari, e negli ospedali civili, arrecando beneficio terapeutico nello stesso tempo che benefizio finanziario. Il febbrifugo di *Jobst*, penetrando con facilità nelle povere case dei nostri contadini, potrà essere nelle terre paludose, nella terra coltivata a risaja, nelle ville fabbricate in luoghi bassi ed umidi il messaggiero della salute, nello stesso tempo che il benvenuto messaggiero della privata economia. »

(*Annali di Chimica, Novembre* 1869).

BIBLIOGRAFIA

Relazione sui parti occorsi nella Maternità dell' Ospedale di Pammatone in Genova durante il dodicennio 1855-66. — Del Dott. Luigi Viviani *Chirurgo Primario nell' Ospedale suddetto. — Genova 1869. — Tip. della Gioventù.*

Un lavoro assai pregevole ed utile per la pratica ostetrica è quello di cui ho superiormente accennato il titolo, del quale amo tenere qualche parola ai lettori del nostro giornale, avvertendoli che la copia dei materiali del medesimo come mi ha impedito fin quì di parlarne, così mi ha costretto anche ora di farlo brevemente. Chi ne desiderasse maggiore contezza o si procurerà il lavoro originale o potrà vederne un esteso sunto nella Gazzetta Medica di Torino dal 31 Maggio 1869 in poi.

Quantunque l'Autore non sia stato testimonio per vari anni del dodicennio delle cose che tratta e siasi valso delle annotazioni, non sempre abbastanza complete, lasciate da altri, pur tuttavia ha saputo coordinare molto saggiamente quell' immenso materiale per trarne non poco profitto. Lo ha egli disposto anno per anno, parlando in ognuno specialmente dei casi letali. In ogni annata inoltre

si è esteso a trattare più diffusamente di un tal argomento, a seconda che i casi stessi avvenuti in quell' anno vi prestarono opportunità,, rendendo così la sua Relazione interessante e variata ad un tempo.

Così una volta vi parla e discute dei mezzi più acconci a promuovere artificialmente il parto prematuro. Altra volta le operate applicazioni di forcipe gli porgono il destro di intrattenere sul paralello fra tali operazioni e il rivolgimeato in sostituzione di quello; il quale argomento quantunque sia stato trattato da molti, pure sa discorrerne in modo assai interessante. Parimenti si interessa della versione ottenuta con manovre esterne, o dell' eclampsia e delle sue relazioni coll'albuminuria, non che della convenienza di operare in essa lo svuotamento dell'utero. L' inserzione della placenta alla bocca della matrice, insieme alle varie teorie che regnano intorno a tale irregolarità e le pratiche più fortunate messe in pratica nella medesima occupano pure la sua penna.

Ad uno di tali argomenti io rivolgerò alcune parole perchè segna una notabile differenza nell' operare fra noi e gli ostetrici di Pammatone e il silenzio intorno la nostra pratica molto più fortunata, fa nascere il dubbio non sia abbastanza conosciuta e quindi non sia inutile lo spendervi sopra alcune linee.

Io intendo parlare della maniera di comportarsi in quei casi nei quali siamo chiamati ad assistere una incinta innoltrata nella gestazione, la quale per malattia assolutamente mortale va in breve a perire. A Pammatone si è sempre attesa la morte della donna per procedere dopo al taglio cesareo. mentre fra noi o si è preferito di estrarre dalla donna morta il feto dalle vie naturali mediante il parto forzato, in vista specialmente che la morte della medesima poteva essere apparente, seguendo la proposta del nostro *Rizzoli*, o al fine di salvare più facilmente il feto si è estratto col medesimo processo durante l' agonia della madre. L' esito poco fausto ottenuto allo spedale Pammatone viene ad aggiungere valore alla nostra pratica. Infatti ivi sopra 11 donne incinte, a periodo più o meno avvanzato di gestazione col taglio cesareo eseguito dopo l'avvenuta morte della donna si ebbe una volta sola il feto vivo e con debole segno di vita. Coll' altra pratica invece l'*Esterle* (1) sopra 5 operazioni

---

(1) Vedi Rendiconto Clinico della Maternità di Trento 1857-58 e 1858-59 Fasc. di Feb. e Marzo 1861 degli Annali Univer. di Medicina di Milano.

ebbe 4 feti viventi, lo scrittore di questo articolo (1) sopra 3 casi ebbe 2 feti viventi, oltre avere prolungato con stupore di tutti per 3 mesi la vita ad una donna agonizzante. *Romei*, *Ferratini*, *D'Amato*, ebbero pure ognuno un feto vivo in ognuna delle operazioni eseguite in sostituzione al taglio cesareo *post-mortem*. E sì che fra i casi occorsi nella Maternità di Pammatone ve n' erano alcuni che presentavano condizioni favorevoli a tale nostra pratica e per l' epoca avanzata della gravidanza (2 o 3 avevano passato l'ottavo mese) e per essere quasi tutte degenti nell' ospizio da qualche tempo per la malattia mortale che le affligeva, come appoplessia cerebrale, tisi pulmonare, dispnea, ec. Della quale differenza di esito, se ne può dare ragione per poco si consideri che l' agonia della madre induce per lo più anche quella del feto, non solo per la lentezza della circolazione sanguigna della madre, quanto anche per non ossigenarsi più convenientemente il sangue materno con danno altresì del figlio.

Non creda con ciò l' egregio Autore che io voglia criticare il suo scritto, nè gli autori cui appartengono i casi da lui riferiti. Io ho approfittato del numero non piccolo di osservazioni che Egli ha potuto raccogliere in argomento per istituire il suesposto paralello, affinchè risulti meglio quale delle due pratiche meriti la preferenza, e dimostrare che l' estrazione del feto col parto forzato nella agonia delle incinte salva spesso la vita al feto stesso. Giacchè mentre io sono persuaso della indicazione abbastanza frequente di una tale pratica, sono ben lungi dal volere darle una sistematica preferenza, e nella Relazione stessa del ch. Autore si contiene un fatto il quale mostra che abusandone si potrebbe invece impedire al feto di raggiungere maggiore sviluppo, con probabilità più grande di sopravivere.

Si narra ivi (p. 26) di una donna incinta nel sesto mese della sua prima gravidanza, affetta da colera, trasportata nell' Agosto del 1855 alla Maternità di Genova, la quale superato il male sortì dallo Spedale, e vi rientrò

---

(1) Parto forzato in donna gravida nel nono mese prossima a morire ec. Bullettino delle scienze mediche di Bologna Fasc. di Sett. 1861, e nuovi fatti di parto forzato nell' agonia delle incinte ec. Memorie dell' Accademia delle Scienze di Bologna an. 1867 Vol. 6 Ser. 2.

il 22 Ottobre del detto anno ove partorì nel Dicembre a termine una femmina viva. Chi avesse durante il corso del colera, per troppo zelo in prò del feto intempestivamente operata la donna col parto forzato non avrebbe ottenuto miglior esito nella madre e avrebbe impedito ad un feto immaturo e non vitabile di giungere a termine e sopravivere.

Terminando dirò essere desiderabile che sieno redatti lavori consimili, veri tesori di ostetricia, a vantaggio di tutti, ed essere stata ben meritata l'onorificenza accordata al *Viviani* dalla illustre Commissione Amministrativa degli Spedali Civili di Genova di Chirurgo Primario nello Spedale stesso, del quale seppe rendere palesi e fruttifere le numerose registrate osservazioni, che hanno rapporto colla scienza e coll' arte dei parti.

Dott. *Cesare Belluzzi.*

La medicazione ipodermica: esposizione teorico-pratica del Dott. *Plinio Schivardi.* — Opuscolo in 8°, di pag. 200, con tavola: Milano, Stabilimento Readelli 1868, prezzo Lire 2.

Fra le molte modificazioni, che la terapia razionale del secolo nostro ha introdotto nella pratica la ipodermica va annoverata fra le più felici: nata da poco tempo ha ottenuto oramai celebrità e generale applicazione. L' Italia pure v' ha avuto sua parte, e l' A. raccogliendo con diligente affetto i lavori de' suoi connazionali, e dando opera a questo studio ha fatto lavoro pregevole e degno di moltissimo encomio, ed il suo libro già, oltre essere il primo nel proprio paese, ha poi il non picciol merito di essere il primo completo in Europa. Ha diviso il lavoro in due parti e nella prima ha trattato tuttociò che teoricamente si riferisce al nuovo metodo, nella seconda raccolse tutte le applicazioni, che esso ha avuto da altri e dall' A. medesimo.

Dà in prima idea generale della *cute*, del *tessuto connettivo sottocutaneo*, di alta importanza per la medicazione ipodermica, e dell' *assorbimento*, che nel tessuto connettivo suddetto avviene con molta facilità e rapidità, notando come processo migliore per far assorbire sostanze sia il deporle sotto l' epidermide, cioè il metodo ipo-

dermico, ed inoltre, come le sostanze agiscano poi intermediario (indispensabile) il sangue, e le regioni varie del corpo disposte secondo la maggiore rapidità del loro assorbimento sono la temporale, quella delle guance, l' ipogastrica, toracica, sopra e sotto-clavicolare, del lato interno delle braccia e delle coscie, della nuca, dell'avambraccio, delle gambe, del dorso, del piede ec. Dà poi i cenni storici della medicazione in discorso, mostrando che l' onore d' avere per primo praticato regolari iniezioni ipodermiche, e d' avere fondato questa medicatura è attribuito ad *Alessandro Wood*, che pubblicò un lavoro sull' argomento nel 1855, onore contesoli da *Rynd*, che per sè vuole il primato: fra gli italiani poi che l' usarono va menzionato come primo il *Guala*, poi il *Gherini*, lo *Scarenzio* e l' *Ambrosioli*.

Quindi si fa a descrivere gli *strumenti*, quali la sciringa di *Fergusson*, quella di *Pravaz*, di cui novera gli inconvenienti che la fanno abbandonare, quella di *Lüer*, che soddisfa pienamente, quella di *Leiter*, di *Mathieu*, di *Rynd*, di *Danet*, e tocca di una estemporanea dello *Scarenzio*, concludendo che difficilmente si giunge a superare quella di *Lüer* ad ago d' oro. Espone poi il *modo di eseguire* l' iniezione, cioè l' *atto operatorio*, diviso in tre tempi, nell' introduzione dell' ago, nell' iniezione, nell' estrazione: la medicatura si fa più per prudenza che per altro, ma i diversi particolari è uopo vederli nel libro, non potendo la brevità di questo cenno comportarli. Il dolore in genere è quasi nullo alla puntura, più sensibile all' iniezione, e varia a seconda anche del liquido iniettato e della località scelta. Le conseguenze della ferita in genere sono nulle, tuttavia talora si può avere, emorragia, ecchimosi, gonfiezza, indurimenti e nodi del tessuto cellulare, risipola, e formazione d' ascesso, il che si osserva nei sifilitici (1). Il *luogo* dell' operazione è d' *elezione*, e in qualunque parte del corpo, e per l' A. non è necessario farla nel luogo dolente, ma dovunque, non agendo il rimedio topicamente, ma dopo essere stato assorbito e avere appartenuto alla circolazione generale, e la sua localizzazione terapeutica è secondaria (2).

---

(1) Vedi l'ultima noterella.

(2) Però l'opinione più comune è che siano le iniezioni seguite da effetto più salutare se fatte presso i nervi ammalati; per le esperienze di *Eulen-*

Indi viene alla *posologia* ipodermica, o indicazione delle dosi, parte assai importante, potendo dall' ignoranza di questa venir danni, o mancare gli effetti: le sostanze usate sorpassano oramai le 30. I rimedi addatti sono quelli che in poca dose han forte azione, non irritanti o deleteri pel tessuto, solubili, ed il solvente non vuol esser l' alcool, perchè dà dolore, e impedisce l' assorbimento, ma l' acqua o sola o colla glicerina, che favorisce la soluzione di alcuni alcaloidi: di rado si iniettano rimedi solo nell' acqua sospesi. Resta a conoscere la capacità della sciringa, in taluna notata, ovvero si rileva pesando prima questa vuota e poi piena, e così si determinan pure sezioni di essa; a seconda poi di sua capacità o della quantità di liquido che si intende iniettare si prepara la soluzione, in modo che, iniettando p. es. un gram. di essa, si introducano tanti centigram. del rimedio: ad iniettare frazioni di gram. o di centigram. di rimedio giovano le suddivisioni sullo stantuffo o sulla sciringa stessa (1). E qui fa l' A. un trattatello di materia medica per le inoculazioni (che non si può che accennare), trattando le seguenti sostanze. — Il *curare*, che è quasi interamente solubile nell' acqua, paralizzando l' elemento

---

burg sarebbe provato che la sensibilità tattile dopo l'uso di narcotici scema assai nel luogo dell' iniezione, e se giunge sopra un tronco nervoso è diminuita nell' intero dominio del medesimo. *L. C.*

(1) A ciò che è detto antecedentemente bisogna aggiungere alcune avvertenze, che non sono al tutto vuote d' importanza. Entro l' ago canellato va tenuto un filo d' argento, perchè non si otturi, o almeno prima d' unirlo alla sciringa è bene sperimentare col filo suddetto, che sia quello pervio perfettamente. — Sciringa ed ago vanno sempre bene lavati e puliti, perchè non si portino coll' inoculazione dei virus o principi nocivi, e se siano restati avanzi del medicamento prima usato questo non alteri l'altro reagendo entrambi reciprocamente. — Va fatta uscir bene l'aria, perchè altrimenti si forma, sebbene sia di poco conto, un piccolo enfisema. — Il sale sia sciolto bene, nè si debbono essere precipitati cristalli, come suole talora evaporando, e la soluzione filtrata, perchè se contiene corpi grossolani, estranei, festuche ec.; posson queste otturare la cannula, il che è minor male, ma depositandosi nel tessuto ingenerano ascessi, e se per accidente entrano in una venuzza ne può venir embolismo. *L. C.*

motorio del sistema nervoso ha suo uso razionale nel tetano e convulsioni toniche, ma prima d' usarlo va sperimentato e titolato nei bruti, e la dose per inoculazione sottocutanea non dee passare i centigram. 5 per volta. La *curarina* è 20 volte più energica, e quindi troppo micidiale. È neutralizzato dalla stricnina, ma la neutralizzazione non è chimica, bensì fisiologica; però le opinioni non sono concordi, e quindi non è certo se riescirà nei casi di avvelenamento stricnico: l' antidoto del curare potrebb' essere l' acido tannico, o meglio l'elettricità darebbe qualche speranza ad affievolire la sua azione. — Della *morfina* si usano i soli solubili, muriato, valerianato, acetato (che è da ripudiare), e solfato, uno dei migliori agenti medicamentosi ipodermici, nelle nevralgie specialmente, e se gli effetti eccedono seda il tutto con buon caffè. — Dei sali d' *atropina* va prescelto il solfato, che è solubilissimo: se si eccede nella dose produce i noti fenomeni d' avvelenamento, ed un antidoto sarebbe l' oppio e la morfina, e così viceversa: la dose è da 4 milligram. o 1[2 centigram. a 7 milligram. e l' A. ha usato 3 centigram. per volta, nè debbon essere troppo avvicinate le iniezioni. — Dei sali di *stricnina* è a preferire il solfato a centigram. 1 per volta, e l' A. ha usato centigram. 3 senza danno. — Frai preparati di *chinina* è a dar la preferenza al bisolfato, che è solubile, e non ha acido che ecceda, a gram. 1 in 7 d'acqua, e vale per 10 volte (se contenga la sciringa 80 centigram. di liquido): se ne usò anche il formiato. — Dei preparati di *mercurio*, il sublimato o meglio il calomelano a vapore (centigram. 20-30 sospeso in acqua o glicerina gram. 1 1[2 per volta) usando aghi d'acciaio, e non d'oro, che vengono intaccati, e sciringa con montatura d' osso o di cautchouc indurito. — La *digitalina* per uso ipodermico non è sostanza addatta. — La *coniina* a grani 1-2 in dram. 2 d' acqua con qualche goccia d' alcool in modo che ogni goccia da iniettare contenga $^1/_{120}$ di grano della sostanza, nell' asma sintomatico. — Il *percloruro di ferro liquido* nella cura dei nevi, ma quest' applicazione non appartiene all' ipodermazia propriamente. — Altre sostanze state usate sono la *narceina*, *codeina*, *tebeina* ec., analogamente alla morfina, e alcune a questa inferiori, e l'*acido acetico* per la cura del cancro o solo, o coll' acqua a parti eguali, o 1 d' acido e 4 d' acqua.

Nella parte seconda tratta la medicazione ipodermica

delle diverse affezioni cominciando dalle convulsive. — Nel tetano il rimedio usato è il curaro che diminuisce l' azione dei nervi motori, quasi antagonista della stricnina. Nota come il primo fosse il *Vella* a tentarlo, e poi novera gli altri che lo sperimentarono, e i diversi casi per disteso, corredando lo scritto di moltissime storie, come pure nei capitoli seguenti, i particolari delle quali non si possono vedere che nel pregevole trattato dell' A. Il riassunto è che si hanno 36 casi di tetano trattati col curare, de' quali 17 guarirono, altri 9 dettero palesi segni di miglioramento, e 10 andaron perduti senza miglioramento preventivo. L' A. li ha raccolti in una tavola, che così completa non fu mai finora da alcuno redatta, e risulta poi che facendo confronto cogli altri mezzi non solo non si ha finora un medicamento per la cura del tetano, che presenti una più razionale indicazione del curare, ma che esso è quello che ha dato migliori risultati. — Poi viene alle *affezioni convulsive a forma tetanica*, o affezione convulsiva epilettiforme, che è caratterizzata unicamente da contrazioni involontarie, di pochi minuti, estendentisi a tutti i muscoli del corpo, e accompagnate da perdita della coscienza, forma che va perduta sotto il nome di epilessia, che l'A. vorrebbe limitata alla convulsione costituita da semplici clonicismi e perdita della coscienza: ora nella forma tetanica consiglia il curaro. Nell' altra o forma clonica o epilessia, il solfato d' atropina (meglio del curare pure impiegatosi), che l' A. ha usato su vasta scala con tutte cautele ed attenzioni, prima a 1[2 centigr. fino a 3, ridiscendendo a 1[2 centigr. — Il *singhiozzo* lo trattò per primo l' A. colla medicazione in discorso usando morfina e atropina. — Dolori *reumatoidei*, accessi dolorosi per calcoli renali, dolore dell' incordatura della blenorragia colla morfina, dolori da carcinomi con morfina e atropina, e *nevralgie* specialmente di diversi nervi (ischiatiche, intercostali, bracchiali, ec.) con vari sali di morfina, solfato d' atropina, e dall' A. solfato di chinina. Per l' A. già, come fu detto, non è necessario pungere nei luoghi dolorosi: se si debba scegliere la morfina o l' atropina è incerto, giacchè giova l'una e l'altra, or l' una or l' altra. Però siccome l' atropina produce uno stato tossico grave, nei casi ordinari è meglio cominciare la cura colla morfina, che è più blanda, il cui avvelenamento è più mite, e solo ricorrere all' atropina quando quella non sia riuscita. — Nelle *paralisi* (paraplegia, emi-

plegie, paralisi del braccio da compressione, del facciale, dei muscoli crico-tiroidei, da lesioni del midollo ec., e così nel prolasso del retto) l' upus tieutè e la stricnina (nitrato, e solfato). Però se dipende la paralisi da alterazione materiale, finchè questa duri, le inoculazioni non possono esercitare il benchè minimo giovamento; sarà utile nelle paralisi periferiche, ma vi è poi l' elettricità, che stà a quella disopra, però vi sono condizioni speciali che non permettono l' usar sempre di quest'ultimo agente. — Nelle *febbri intermittenti* (e in nevralgie ed altre intermittenze) si è usato il formiato e il solfato di chinina anche nell' accesso; metodo di assai economia, che, com' è chiaro, sarà molto utile nei bambini, o a chi ripugni prendere il rimedio per bocca: si è adoperato anche nelle febbri sintomatiche simulanti una febbre etica. — Nella *sifilide costituzionale* si è adoperato il sublimato o solo o con poca morfina, e *Scarenzio* invece di questo, perchè caustico, usa il calomelano a vapore: al luogo dell' iniezione si formano costantemente ascessi (1). Così con minime dosi guarisce la malattia e non viene stomatite, e può essere usato in tutti gli individui senza disturbare lo stomaco; è di nessun incomodo e di effetti rapidi. Le recidive sono poche in confronto del grande numero di guarigioni, ma anche col metodo comune di cura si hanno le recidive. *Ambrosioli* ha usato anche il mercurio solubile dell' *Hanemann*, e l' ossido nero di

---

(1) Non costantemente però, giacchè io ho visto nella Sezione del Prof. *Brugnoli* che in alcuni si fa un nodo o indurimento, che poi si risolve e dilegua anche senza suppurare, il che parmi prova che il medicamento si metamorfizza ed assorbe. La suppurazione adunque o non sarebbe dipendente dello stato di lue, dalle condizioni speciali morbose dell' ammalato, ovvero ammettendo che in quel caso l' individuo non fosse sifilitico non è dipendente allora dall'azione del calomelano, o natura del medicamento. — In una donna decisamente sifilitica e tuttora nell' Ospedale al luogo della puntura nacquer veri ascessi con fluttuazione manifestissima: questi non furono aperti, ma lasciati a sè, e nel lasso di circa un mese e mezzo in parte si è riassorbita la raccolta e tendono a dileguarsi; la donna però non è punto guarita dalla sifilide, e non sono scomparse le manifestazioni sifilitiche. *L. C.*

Moscati. — Nelle *alienazioni mentali* è pur utile questo metodo per non poter sempre far prendere agli alienati i rimedi, e si è tentato l' atropina e la morfina, che riesce meglio dell' uso interno dell' oppio, e non occasiona la stitichezza: la stessa tornò utile nel delirium tremens, anche per la rapidità d' azione, e nell' insonnio nervoso. — Nell' *idrofobia* fu tentata questa medicazione col curare sempre invano, e col bisolfato di chinina o colla daturina del pari senza sollievo alcuno. — Nel *cancro* e nell' *epitelioma* l' acido acetico, come solvente del tessuto canceroso, e così l' acido citrico e carbolico. — Contro il *colera* questa medicatura sarebbe utile assai essendo il tubo gastro-enterico altamente affetto, e i mezzi usati sono la morfina pe' crampi, per la sbarra epigastrica e contro i vomiti ostinati, la canfora in soluzione eterea per elevare la temperatura ed ingrossare il polso, il bisolfato di chinina, il solfato di stricnina, il cloruro sodico, il citrato ammonico di ferro, grandi quantità d'acqua salata, o d'acqua pura. — In fine tocca del metodo di iniettare sostanze *irrittanti*, o per approfittare dei loro generali effetti, o per produrre una data irritazione, come a dire soluzione iodica, o di sal comune, o di nitrato d'argento nel gozzo, nei tumori di gangli linfatici, nevralgie, dolori reumatici, e tumori formati da una borsa sierosa.

Se mai si dovesse pronunciare un giudizio sopra questo eccellente lavoro dell'operosissimo Dott. *Schivardi* lo si potrebbe dire bene concepito, solo forse sembrano superflue le particolarità di materia medica e farmacologia che ha dato dei singoli rimedi.

A quest' opera fu già fatta critica del Dott. *M. R. Levi* alla quale rispose l' Autore nella rivista terapeutica degli Annali universali di Milano, Fascicolo d' Aprile 1869. — Come appendice poi al trattato della medicazione ipodermica si possono vedere gli altri sunti dell' Autore degli scritti di *Aimè Martin*, *Terson*, *Piazza*, *Michelski*, *Capozzi* e *Parini* nella Rivista suddetta.

L. Corazza.

ONORIFICENZA

Il Dott. *Ignazio Zani* da molti anni Assistente al nostro Manicomio, poi Medico Primario Sostituto, è stato nominato Vice Direttore del detto Ospizio, ed insignito per grazioso motoproprio di S. M. il Re della nomina di *Cavaliere della Corona d' Italia.*

			ERRORI	CORREZIONI
Pag. 194	lin. 9		ignometriche	igrometriche
195	1		animali	annuali
196	1		del quale dista altrettanto	dal quale dista altrettanti Kilometri
196	5		d' Urbeno	d' Urbecco
196	33		concorrono	corrono
201	29		i 15 gradi	i 25 gradi
202	8		cominciarono	camminarono
202	27		l' anno 1824 di N. 31	l' anno 1823 da N. 31
204	12		esplicito altro nel	esplicito altro che nel
205	18		metamorfosi	metastasi
207	29		incominciarono le risipole	diminuirono le risipole
289	10		applicazione	approvazione

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME VIII.

DELLA SERIE V.

MEMORIE ORIGINALI

Quarto rendiconto sanitario della Maternità e Baliatico Esposti di Bologna (Biennio 1867-68) — Pilla *Dott.* Giovanni. pag. 5
Dell' aumento della popolazione ne' manicomi - delle cause e de' rimedi. — Zani Dott. Ignazio. . . . . » 48
Processo operatorio eseguito in un caso di spina bifida congenita con tumore idro-rachidiano alla regione cervicale. Rizzoli Prof. Francesco . . . . . » 161
Intorno la convenienza dell'escisione del ginocchio in alcuni mali di quest' articolazione, e raffronto di tale atto operatorio coll'amputazione della coscia. Verardini Dott. Ferdinando » 179
Delle febbri intermittenti regnate in Faenza nel biennio 1863-64. Massa Dott. Giambattista . . . . . » 194, 241
De' Manicomi, Memorie. Zani Dott. Ignazio . . . , . » 281, 321
Osservazioni cliniche intorno al forcipe perforatore o sfenotribo dei fratelli Lollini di Bologna. Belluzzi Dott. Cesare » 349

Storia di un caso di oligoemia con riflessioni su quest' affezione, sulla clorosi e sulla degenerazione grassosa degli organi. Corazza Dott. Luigi . . . . . pag. 363
Della Pinzetta Stafloraflca. Giovanini Prof. Cav. Gaetano . . » 388
Sulla ventilazione naturale utilizzata negli Spedali e specialmente sul sistema di ventilazione del Dott. Böhm. Fabbri Dott. Ercole Federico . . . . . » 402

RENDICONTI ACCADEMICI

ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA

Sul sistema vascolare di un mostro acardio e anadenolinfemico. Calori Prof. Cav. Luigi. . . . . » 432
Della Salicina contro le Tifoidee nell' uomo. Verardini Dott. Ferdinando. . . . . » 435
Nuovo processo d' amputazione alla inferiore regione della coscia con lembo rotuliano. Rizzoli Comm. Prof. Francesco. » 437

SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA DI BOLOGNA

Libri in Dono. . . . . » 114, 116, 118, 120, 122, 300, 301, 302
Comunicazioni diverse . . . . . » 115, 117, 119, 121, 124
Rapporto della Vaccinazione nel 1868 . . . . . » 115
Intorno ad alcuni casi di lussazioni. — Giovanini A. . . . » 115
Sul Rapporto statistico Sanitario trimestrale dei Comuni » 115, 117, 119
Su Morgagni — Versari C. . . . . » 117
Sulle acque minerali Salso jodiche di Castrocaro e di Dovadola. . . . . . » 118
Sulla prostituzione — Gamberini P. . . . . » 120

La Vaccinazione animale in Bologna Belluzzi C., *e osservazioni diverse* . . . . . pag. 121
Proposta di sperimenti coll' acqua ferruginosa della Piana presso Schio . . . . . » 124
Rendiconto Sanitario della Maternità e Baliatico Esposti in Bologna — Pilla G. . . . . » 124
Morte di un Socio corrispondente . . . . . » 300
Letture accademiche. . . . . . , » 301, 302, 304
Lettera intorno alla legge e regolamento sulla coltivazione del riso nel Bolognese, Predieri P. . . . . » 303

RIVISTA DEGLI OSPEDALI DI BOLOGNA

Ospedale Maggiore. *Due casi di lesione traumatica del midollo spinale.* — Corazza L. . . . . » 126

NOTIZIE INEDITE

Il plessimetro del Prof. Baccelli per la percussione lineare — Corazza L. . . . . » 183
Nuovo Portalaccio in gutta-percha. Belluzzi Dott. Cesare . . » 209

NOTIZIE COMPENDIATE EDITE

Dell' Ammoniemia e sua distinzione dall' uremia — See . . » 136
Alcuni modi di cura sul tetano. . . . . . » 137
Olio di trementina nelle risipole, erpeti e cangrena nosocomiale — Lücke . . . . . » 139

Di alcuni usi dell'acido carbolico o fenico e dei solfo-carbolati. pag. 140
Sul contagio della tubercolosi. — Sangalli . . . . . » 146
Di un nuovo officio della milza. — Baccelli . . . . . » 153
Nuove ricerche sulla patogenesi dell'emorragia cerebrale. — Charcot e Bouchard . . . . . » 211
Intorno al bromuro di potassio. Massei Dott. Ferdinando . . » 213
Del bromuro di potassio nei fenomeni nervosi della gravidanza. — D. Cersoy . . . . . » 220
Uso razionale dell'idroterapia nelle febbri tifoidee — E. Pleniger. » 221
Contributo alla storia dei solfiti alcalini e terrosi. — Prof. Ranieri Bellini . . . . . » 226
Effetti dell' alcool sull'organismo. — Letheby. . . . . » 304
Alcool in grandi dosi nell'avvelenamento da funghi. — Poulet. » 305
Soffocazione imminente per bronchite capillare: trattamento con inalazioni d'ossigene, guarigione — Smith. . . . . » 305
Digitale nel delirium tremens. — Gascoigne . . . . . » 306
Medicatura dell' Asma colla polverizzazione. — Basset . . . » 307
Acido cromico nel lupo. — Purdon. . . . . » ivi
Tubercolosi della coroide. — Fränkal . . . . . » ivi
Segala cornuta nella nevralgia facciale. — Campbell. . . . » 308
Rimovimento dell' ostruzione nelle Glandole sebacee. — Martin » ivi
Trattamento della febbre tifoidea colla glicerina. — Shedd . « 300
Presenza del ferro nel latte e suo passaggio dal sangue in questa secrezione, — Britow . . . . . « ivi
Uso dei bagni caldi di Sabbia. — Flemming . . . . . « ivi
Sulla causa della morte per scossa elettrica e sulla cura da mettersi in opera dopo la scossa elettrica o in seguito all' accidente del fulmine. — Richardson. . . . . » 442
Azione del cloralio nell' economia . . . . . » 446
Sulla cura del cancro per mezzo del succo gastrico del cane e sul modo di estrarlo e di adoperarlo. — Filippo Prof. Lussana » 448
Della cura dei cancri con le iniezioni abortive. — Albanese dott. E. » 451
Sul citrato di chinoidina come succedaneo al solfato di chinina. — De-Matheis dott. Giuseppe. . . . . » 452

BIBLIOGRAFIA

Mémoire sur la structure e la fonction du Placenta. —Ercolani. pag. 156
Collezione delle Memorie Chirurgiche ed Ostetriche del Prof. Francesco Rizzoli. — Pilla Dott. Giovanni . . . . . » 227
Primo saggio di statistica Medica nell'interno del Brefotrofio Romano. Anno 1867-68. *Roma* 1869. — Belluzzi Dott. Cesare » 283
Relazione sui parti occorsi nella Maternità dell'Ospedale di Pammatone in Genova durante il dodicennio 1855-66. — Belluzzi Dott. Cesare . . . . . » 455
La medicazione ipodermica. — Corazza L. : . . . . . » 458

VARIETÀ

La Vaccinaziane animale introdotta in Bologna dal Dott. Belluzzi. — Minervini G. . . . . » 157
Annunzio della morte di un Socio residente. . . . . . » 160
Cenni necrologici del Prof. Benedetto Monti. Zani Dott. Ignazio » 230
Programma e Statuto per una Società di Patrocinio ai bisognosi convalescenti o guariti di pazzie per la città e provincia di Bologna . . . . . » 315
Annunzio necrologico . . . . . » 319
Programma di Concorso a Premi del R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere . . . . . » 320
Onorificenza . . . . . » 465
Errata-Corrige . . . . . » ivi

BULLETTINO DELLE SCIENZE MEDICHE

DELLA SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA

DI BOLOGNA

Anno XXXX. — Serie V. Vol. 7.° e 8.°

Anno 1869.

Indice alfabetico delle materie.

Acido carbolico o fenico — Di alcuni usi dell'.... e dei solfo-carbolati. Vol. 8.° pag. 140.
Acne — Unguento per l'.... Vol. 7.° pag. 371.
Acqua ferruginosa della Piana presso Schio — Proposta di sperimenti coll'.... Vol. 8.° pag. 124.
Acque minerali — Sulle.... salso jodiche di Castrocaro e di Dovadola. Vol. 8.° pag. 118.
Albumina — Acqua di calce nell'.... Vol. 7.° pag. 461.
Albuminuria — Sull'.... lezioni del Prof. *L. Bosi* (Bibliografia) Vol. 7.° pag. 383.
Alcool — Effetti dell'.... sull' organismo. Vol. 8.° pag. 304.
Amaurosi cagionata da fittezza di denti. Vol. 7.° pag. 371.
Ammoniemia — Della.... e sua distinzione dall' uremia. Vol. 8.° pag. 136.
Amputazione — Nuovo processo d'.... alla inferiore regione della coscia con lembo rotuliano. Vol. 8.° pag. 437.
Aneurisma dell' aorta ascendente trattato coll'elettro-puntura. Vol. 7.° pag. 377.
Anomalie più importanti di ossa, di nervi e di vasi — Delle.... osservate nell' ultimo biennio facendo l' anatomia del corpo umano. Vol. 7.° pag. 352.
Arsenico nei tappeti e nei vestiti — Metodo di scoprire l'.... Vol. 7.° pag. 230.
Ascoltazione nel diagnostico delle presentazionl del vertice e delle natiche — Fallaccia degli insegnamenti dati risguardanti l'.... Vol. 7.° pag. 220-353.

Asma — Medicatura dell'.... colla polverizzazione. Vol. 8.° pag. 307.
Avvelenamento da funghi — Alcool in grandi dosi nell'.... Vol. 8.° pag. 305.
Azzoguidi Giuseppe, ovvero la Medicina in Bologna e in Italia nella prima metà del secolo XVIII. Vol. 7.° pag. 441.
Bagni caldi di sabbia — Uso dei.... Vol. 8.° pag. 309.
Belladonna — Azione della.... Vol. 7.° pag. 461.
Bocca — Gli abitanti della.... Vol. 7.° pag. 462.
Brefotrofio Romano — Primo saggio di Statistica Medica nell'interno del.... Anno 1867-68 (Bibliografia). Vol. 8.° pag. 228.
Bromuro di potassio — Intorno al.... Vol. 8.° pag. 213.
» » » — Azione fisiologica del.... Vol. 7.° pag. 370.
Bromuro di potassio — Del.... nei fenomeni nervosi della gravidanza. Vol. 8.° pag. 220.
Bromuro e bi-bromuro di mercurio come agenti terapeutici. Vol. 7.° pag. 373.
Bronchite capillare — Sottocazione imminente per.... trattamento colla inalazione d'ossigene, guarigione. Vol. 8.° pag. 305.
Calzette avvelenate. Vol. 7.° pag. 227.
Cancri — Della cura dei.... con le iniezioni abortive. Vol. 8.° pag. 451.
Cancri — Storia di due.... l'uno faringo-esofageo, l'altro della laringe. Vol. 7.° pag. 143.
Cancro — Sulla cura del.... per mezzo del succo gastrico del cane e sul modo di estrarlo e di adoperarlo. Vol. 8.° pag. 448.
Carie della colonna vertebrale — Sopra la.... e suo trattamento. Vol. 7.° pag. 220.
Cateratta — Cura della.... senza operazione. Vol. 7.° pag. 155.
Citrato di chinoidina — Sul.... come succedaneo al solfato di chinina. Vol. 8.° pag. 452.
Clisteri alimentari — Quanto tempo si vive coi.... Vol. 7.° pag. 72.
Cloralio — Azione del.... nell'economia. Vol. 8.° pag. 446.
Congresso Medico di tutte le Nazioni. Vol. 7.° pag. 160.
» » » » Sessione seconda da tenersi a Firenze nel 1869. Statuto e Commentari ai Quesiti. Vol. 7.° pag. 387.

Convulsioni puerperali felicemente trattate mediante la trasfusione del sangue. Vol. 7.° pag. 459.
Corea guarita col bromuro di potassio. Vol. 7.° pag. 455.
Delirium tremens — Digitale nel.... Vol. 8.° pag. 306.
Diabete — Soluzione eterea di perossido d' idrogeno nel.... Vol. 7.° pag. 153.
Diabete mellito e paralisi al destro lato del corpo provenienti da un tumore del midollo allungato. Vol. 7.° pag. 372.
Echinococco del pulmone sinistro. Vol. 7.° pag. 449.
Ematocele peri o retro-uterino — Studi intorno l'.... (con nota). Vol. 7.° pag. 208.
Emorragia cerebrale — Nuove ricerche sulla patogenesi della.... Vol. 8.° pag. 211.
Epatite cronica — Un segno chimico per distinguere i due principali periodi dell'.... Vol. 7.° pag. 226.
Epilessia — Iniezioni ipodermiche di curare nell'.... Vol. 7.° pag. 373.
Favo curato col tabacco e il sal marino. Vol. 7.° pag. 71.
Febbre tifoidea — Trattamento della.... colla glicerina. Vol. 8.° pag. 309.
Febbri intermittenti — Delle.... regnate in Faenza nel biennio 1863-64. Vol. 8.° pag. 194, 241.
Ferro nel latte — Presenza del.... e suo passaggio dal sangue in questa secrezione. Vol. 8.° pag. 309.
Forcipe perforatore o sfenotribo — Osservazioni cliniche intorno al.... dei Fratelli Lollini di Bologna. Vol. 8.° pag. 349.
Ginocchio — Intorno la convenienza dell' escisione del.... in alcuni mali di questa articolazione e raffronto di tale atto operatorio coll'amputazione della coscia. Vol. 8.° pag. 179.
Giovani di leva — Sulle cause della diminuzione nel decorso anno di 27, 943... riferibili ai nati dell' anno 1847 nel Regno d' Italia. Vol. 7.° pag. 349.
Glandole sebacee — Rimovimento dell'ostruzione nelle.... Vol. 8.° pag. 308.
Idroterapia — Uso razionale dell'.... nelle febbri tifoidee. Vol. 8.° pag. 221.
Igiene pubblica in Italia — Dell'.... e degli studi degl' italiani in proposito in questi ultimi tempi. Informazione scritta per commissione del Sig. Ministro dell' Istruzione pubblica dal Prof. *Alfonso Corradi* (Bibliografia). Vol. 7.° pag. 159.

Indice del 7.° Volume. Vol. 7.° pag. 476.
Insonnio cronico — Tabacco, come ipnotico, nell'.... Vol. 7.° pag. 459.
Ioduro di potassio — Applicazione esterna dell'... Vol. 7.° pag. 373.
Ioduro di potassio — Nuovo uso dell'.... Vol. 7.° pag. 372.
Isteria — Trattamento nell'.... Vol. 7.° pag. 461.
Isterismo — Azione della calamita nell'.... Vol. 7.° pag. 374.
Istruzione statistico-medica suile acque minerali del Regno d' Italia — Sul miglior modo di comporre una buona.... Vol. 7.° pag. 140.
Kamala — Del.... o Bottlera Tinctoria. Nuovo tenifugo. Vol. 7.° pag. 376.
Legge e regolamento sulla coltivazione del riso nel Bolognese — Lettera intorno alla.... Vol. 8.° pag. 303.
Lettera alla Direzione di questo Bullettino del Cav. Prof. *L. Concato*. Vol. 7.° pag. 74.
Lettera alla Direzione di questo Bullettino del Dott. *L. Corazza*. Vol. 7.° pag. 79.
Litotomia antica — Della.... e dei Norcini o Preciani. Vol. 7.° pag. 443.
Liquore di Villate — Del.... nel trattamento delle affezioni chirurgiche, carie, fistole ec. Vol. 7.° pag. 363.
Lupo — Acido cromico nel.... Vol. 8.° pag. 307.
Lussazioni — Intorno ad alcuni casi di.... Vol. 8.° pag. 115.
Lussazioni recenti ed antiche — Intorno ad alcuni casi di... ridotte col metodo razionale. Vol. 7.° pag. 161.
Malattie degli organi sessuali della donna — Manuale delle.... di *P. Gamberini* (Bibliografia). Vol. 7.° pag. 386.
Malattie mentali — Delle.... e degli studi relativi. Sunto storico. Vol. 7.° pag. 5.
Malattie piemiche — Intorno al decorso della febbre nelle.... Vol. 7.° pag. 366.
Manicomi — De'.... Memorie. Vol. 8.° pag. 281, 321.
Manicomi — Dell' aumento della popolazione ne'.... delle cause e de' rimedi. Vol. 8.° pag. 48.
Masseterotomia intrabuccale per la cura di una anchilosi del mascellare inferiore. Vol. 7.° pag. 67.
Maternità e Baliatico Esposti di Bologna. — Quarto rendiconto sanitario della.... (Biennio 1867-68). Vol. 8.° pag. 5, 124.

Medicazione ipodermica — La.... del dott. *Plinio Schivardi* (Bibliografia). Vol. 8 ° pag. 458.
Memorie Chirurgiche ed Ostetriche del Comm. Prof. *Francesco Rizzoli* — Collezione delle.... (Bibliografia). Vol. 7.° pag. 387. Vol. 8.° pag. 227.
Midollo spinale — Due casi di lesioni traumatiche del.... Vol. 8.° pag. 126.
Milza — Di un nuovo officio della.... Vol. 8.° pag. 153.
Morgagni — Su.... Vol. 8.° pag. 117.
» — Continuazione della vita e dell' elogio di.... Vol. 7.° pag. 241.
Morte di un socio corrispondente. Vol. 8.° pag. 300.
» » » residente. Vol. 8.° pag. 160.
Mostro umano acardio e anedenolinfemico — Sul sistema vascolare di un.... Vol. 8.° pag. 432.
Necrologia. Vol. 8.° pag. 319.
» del Comm. Prof. *Antonio Bertoloni*. Vol. 7.° pag. 466.
Necrologia di *Francesco Bonucci*. Vol. 7.° pag. 237.
» del Prof. Cav. *Benedetto Monti*. Vol. 8.° pag. 230.
Nervo infraorbitale — La recisione sottocutanea del.... nella fissura orbitaria. Vol. 7.° pag. 456.
Nevralgia facciale — Segala cornuta nella.... Vol. 8.° pag. 308.
Oftalmia granulosa e panno — Sul trattamento dell'.... coll' inoculazione. Vol. 7.° pag. 464.
Oligoemia — Storia di un caso di.... con riflessioni su quest' affezione, sulla clorosi e sulla degenerazione grassosa degl' organi. Vol. 8.° pag. 363.
Olio di trementina nelle risipole, erpeti e cangrene nosocomiali. Vol. 8.° pag. 139.
Onorificenza. Vol. 8.° pag. 465.
Organi erettili — Osservazioni sui tessuti e gli.... Vol. 7.° pag. 55.
Otoparassittismo — Sull'.... umano. Vol 7.° pag. 447.
Ovariotomia — Storia di.... e cenno storico sull' ovariotomia in Italia del Cav. Dott. *Domenico Peruzzi* (Bibliografia). Vol. 7.° pag. 385.
Parassiti vegetali — Notizie intorno ai.... del Cholera, della Vaccina, della Scarlattina e della Febbre intermittente. Vol. 7.° pag. 228.
Parti — Relazione sui... occorsi nella Maternità dell' Ospedale di Pammatone in Genova durante il dodicen-

ñio 1855-66 del dott. *Luigi Viviani* (Bibliografia). Vol. 8.° pag. 455.
Percloruro di ferro liquido — Uso del.... ed in ispecie del percloruro di ferro diluito nel croup e nelle altre forme d' angina. Vol. 7.° pag. 365.
Pinzetta stafilorafica — Della.... Vol. 8.° pag. 388.
Placenta — Mémoire sur la structure e la fonction du.... Ercolani (Bibliografia). Vol. 8.° pag. 156.
Plessimetro del Prof. *Baccelli* — Il.... per la percussione lineare. Vol. 8.° pag. 183.
Polipi uterini — Intorno a due voluminosi.... sotto-mucosi snucleabili e ad una pinzetta schiaccio-incisiva del Prof. *Rizzoli*. Vol. 7.° pag. 420.
Porpora — Segala cornuta nella.... Vol. 7.° pag. 372.
Portalaccio — Nuovo.... in gutta-percha. Vol. 8.° pag. 209.
Programma di Concorso a Premi del R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Vol. 8.° pag. 320.
Prostituzione di Bologna — Sulla.... Vol. 8.° pag. 120.
» » » — Settimo Rapporto politico-amministrativo-clinico della.... per l' anno 1868. Vol. 7.° pag. 297.
Rachitismo — Caso singolare di malattia da riferirsi al.... Vol. 7.° pag. 43.
Rapporto statistico-sanitario — Sul.... trimestrale dei Comuni. Vol. 8.° pag. 115, 117, 119.
Salicina — Della.... contro le Tifoidee nell' uomo. Vol. 8.° pag. 435.
Scarlattina — Della epidemia di.... che dominò a Castelfidardo nel 1868. Vol. 7.° pag. 123, 187, 276, 401.
Scossa elettrica — Sulla causa della morte per.... e sulla cura da mettersi in opera dopo la scossa elettrica o in seguito all' accidente del fulmine. Vol. 8.° pag. 442.
Società Medico-Chirurgica — Quadro delle cariche per l' anno 1869. Vol. 7.° pag. 137.
Società Medico-Chirurgica — Comunicazioni diverse. Vol. 8.° pag. 115, 117, 119, 121, 124.
Società Medico-Chirurgica — Letture Accademiche. Vol. 7.° pag. 134, 135, 136. Vol. 8.° pag. 301, 302, 304.
Società Medico-Chirurgica — Libri venuti in dono. Vol. 7.° pag. 133, 134, 135, 138. Vol. 8.° pag. 114, 116, 118, 120, 122, 300, 301, 302.
Società Medico-Chirurgica — Onorificenza e dono al Consulente Sig. Comm. Avv. Giovanni Bernardi. Vol. 7.° pag. 137.

Soci corrispondenti — Nomina di.... stranieri e nazionali. Vol. 7.° pag. 136.
Società di Patrocinio ai bisognosi convalescenti o guariti di pazzie — Programma e Statuto per una.... per la città e provincia di Bologna. Vol. 8.° pag. 315.
Solfiti alcalini e terrosi — Contributo alla storia dei.... Vol. 8.° pag. 226.
Sonnambulismo spontaneo morboso — Storia di una singolare neurosi presentante, a forma prevalente, un.... Vol. 7.° pag. 438.
Spina bifida congenita — Processo operatorio eseguito in un caso di.... con tumore idro-rachidiano alla regione cervicale. Vol. 8.° pag. 161.
Statistiche sanitarie — Intorno ad alcune.... Vol. 7.° pag. 380.
Stenosi, ed indi occlusione intestinale. Guarigione mediante forzata iniezione d' acqua pel retto. Vol. 7.° pag. 356.
Stetoscopio perfezionato. Vol. 7.° pag. 73.
Tenia solium, fuori esita dall' uretra di un uomo — Relazione, storia ed osservazioni. Vol. 7.° pag. 81.
Terme di Porretta e suo Territorio — Illustrazione delle..... pubblicata per deliberazione del Consiglio Provinciale di Bologna (Bibliografia). Vol. 7.° pag. 156.
Tessuto polmonare negli sputi dei tisici. — Sulla presenza del.... Vol. 7.° pag. 461.
Tetano — Alcuni modi di cura sul... Vol. 8.° pag. 137.
Tetano guarito colla fava del Calabar. Vol. 7.° pag. 373.
Topografia Medica e Statistica demografica di Bruselles 1864-66 del Dott. *E. Janssens* (Bibliografia). Vol. 7.° pag. 230.
Trementina antidoto del fosforo. Vol. 7.° pag. 371.
Tubercolosi — Sul contaggio della..... Vol. 8.° pag. 146.
Tubercolosi della coroide. Vol. 8.° pag. 307.
Vaccinazione — Il Centenario della.... Vol. 7.° pag. 73.
» — Rapporto della.... nel 1868. Vol. 8.° pag. 115.
Vaccinazione animale — La.... introdotta in Bologna dal Dott. *Cesare Belluzzi*. Vol. 7.° pag. 329. Vol. 8.° pag. 157.
Vaccinazione animale — La.... in Bologna e osservazioni diverse. Vol. 8.° pag. 121.

Vaiuolo — Programma di concorso alla profilassi del.... Vol. 7.° pag. 234.
Ventilazione naturale utilizzata negli Spedali — Sulla.... e specialmente sul sistema di Ventilazione del Dott. *Böhm*. Vol. 8.° pag. 402.

BULLETTINO DELLE SCIENZE MEDICHE

DELLA SOCIETÀ MEDICO-CHIRURGICA

DI BOLOGNA

Anno XXXX. — Serie V. Vol. 7.° e 8.°

Anno 1869.

Indice alfabetico degli Autori.

Agostinelli dott. *Lavinio*. Vol. 7.° pag. 123, 187, 276, 401.
Albanese dott *E*. Vol. 8.° pag. 451.
Baccelli Prof. Vol. 8.° pag. 153.
Basset. Vol. 8.° pag. 307.
Bauer. Vol. 7.° pag. 372.
Belluzzi dott. *Cesare*. Vol. 7.° pag. 220, 329, 353. Vol. 8.° pag. 121, 209, 228, 349, 455.
Bowdistch. Vol. 7.° pag. 370.
Britow. Vol. 8.° pag. 309.
Brugnoli Cav. Prof. *Giovanni*. Vol. 7.° pag. 43, 438, 466.
Calori Cav. Prof. *Luigi*. Vol. 7.° pag. 352. Vol. 8.° pag. 432.
Campbell. Vol. 8.° pag. 308.
Cersoy. Vol. 8.° pag. 220.
Charcot e *Bouchard*. Vol. 8.° pag. 211.
Ciniselli. Vol. 7.° pag. 377.

Corazza Dott. *Luigi*. Vol. 7.° pag. 143, 356, 449. Vol. 8.° pag. 126, 183, 363, 458.
Day. Vol. 7.° pag. 153.
De-Matheis dott. *Giuseppe*. Vol. 8.° pag. 452.
Dompeling. Vol. 7.° pag. 372.
Ercolani Cav. Prof. *Gio. Battista*. Vol. 7.° pag. 55.
Fabbri Cav. Prof. *Gio. Battista*. Vol. 7.° pag. 443.
Fabbri Dott. *Ercole Federico*. Vol. 8.° pag. 402.
Flemming. Vol. 8.° pag. 309.
Forlivesi Dott. *Giovanni*. Vol. 7.° pag. 81.
Fränkal. Vol. 8.° pag. 307.
Gamberini Cav. Prof. *Pietro*. Vol. 7.° pag. 297, 455. Vol. 8.° pag. 120.
Gascoigne. Vol. 8.° pag. 306.
Giovanini Dott. *Antonio*. Vol. 7.° pag. 161, 420. Vol. 8.° pag. 115.
Giovanini Prof. Cav. *Gaetano*. Vol. 8.° pag. 388.
Hervey. Vol. 7.° pag. 459.
Heubner O. Vol. 7.° pag. 366.
Hildige I. G. Vol. 7.° pag. 464.
Lange. Vol. 7.° pag. 459.
Langenbeck. Vol. 7.° pag. 456.
Letheby. Vol. 8.° pag. 304.
Lücke. Vol. 8.° pag. 139.
Lussana Prof. *Filippo*. Vol. 8.° pag. 448.
Maggiorani. Vol. 7.° pag. 374.
Martin. Vol. 8.° pag. 308.
Massa Dott. *Giambattista*. Vol. 8.° pag. 194, 291.
Massei Dott. *Ferdinando*. Vol. 8.° pag. 213.
Minervini G. Vol. 8.° pag. 157.
Notta A. Vol. 7.° pag. 363.
Pilla Dott. *Giovanni*. Vol. 8.° pag. 5, 124, 227.
Pleniger. Vol. 8.° pag. 221.
Poulet. Vol. 8.° pag. 305.
Predieri Cav. Dott. *Paolo*. Vol. 7.° pag. 140, 349. Vol. 8.° pag. 303.
Primavera. Vol. 7.° pag. 226.
Purdon. Vol. 8.° pag. 307.
Ranieri Bellini. Vol. 8.° pag. 226.
Reil. Vol. 7.° pag. 230.
Richardson. Vol. 8.° pag. 442.
Rizzoli Comm. Prof. *Francesco*. Vol. 7.° pag. 67. Vol. 8.° pag. 161, 437.
Ruspini. Vol. 7.° pag. 376.

Sangalli. Vol. 8.° pag. 146.
Santagata Prof. *Domenico*. Vol. 7.° pag. 441.
Schaller E. G. Vol. 7.° pag. 365.
Schurtz. Vol. 7.° pag. 228.
See. Vol. 8.° pag. 136.
Shedd. Vol. 8.° pag. 309.
Smith. Vol. 8.° pag. 305.
Tavignot. Vol. 7.° pag. 155.
Verardini Dott. *Ferdinando*. Vol. 7.° pag. 208. Vol. 8.° pag. 179, 435.
Versari Cav. Prof. *Camillo*. Vol. 7.° pag. 241, 447. Vol. 8.° pag. 117.
William. e *Elliott*. Vol. 7.° pag. 220.
Zani Dott. *Ignazio*. Vol. 7.° pag. 5. Vol. 8.° pag. 48, 230, 281, 321.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Fig. 1.

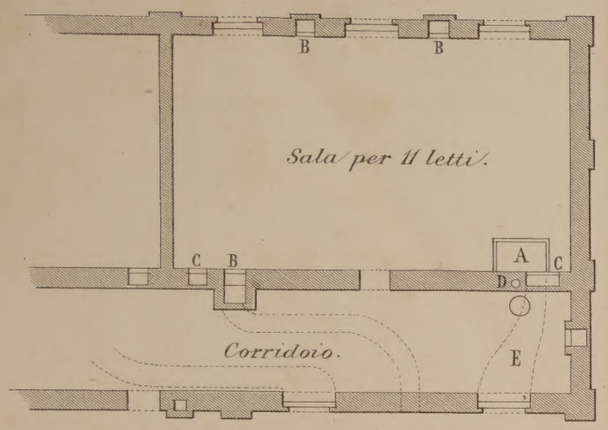


Fig. 2.

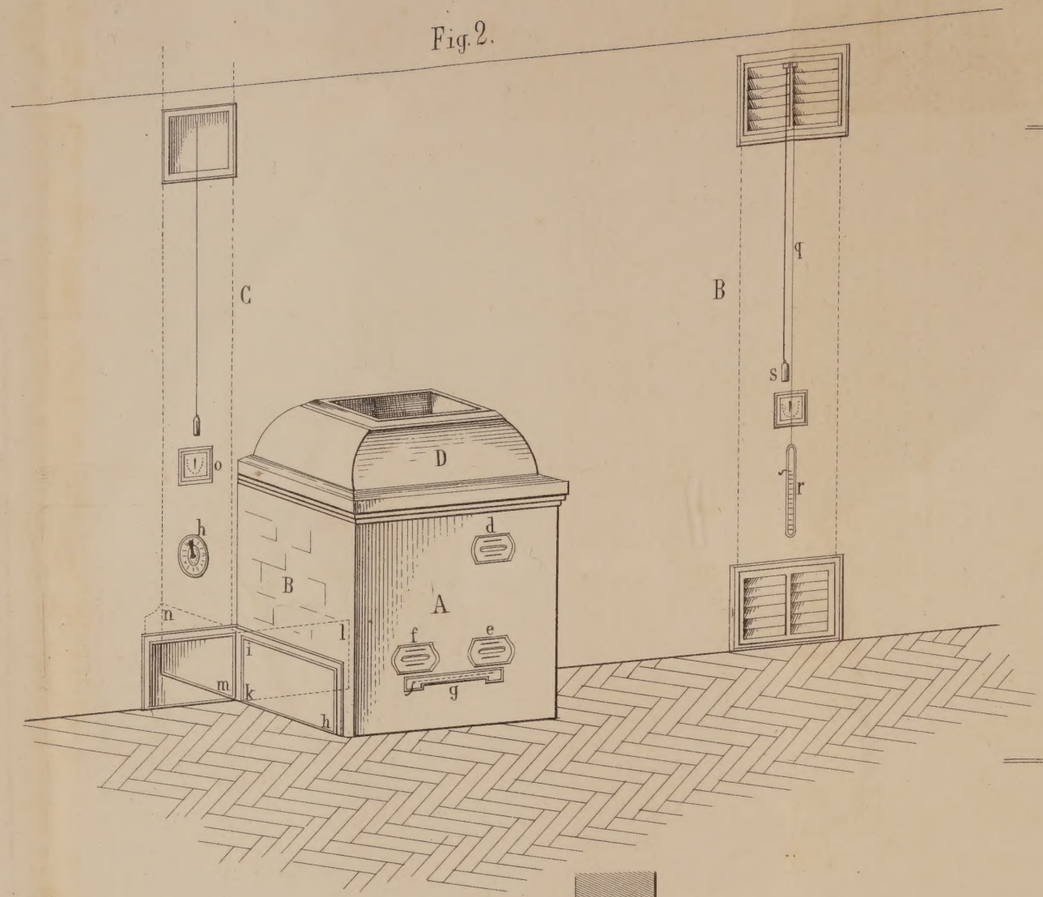


Fig. 3.

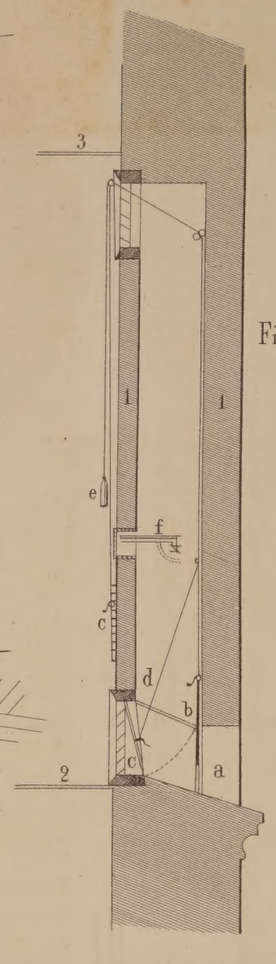


Fig. 4

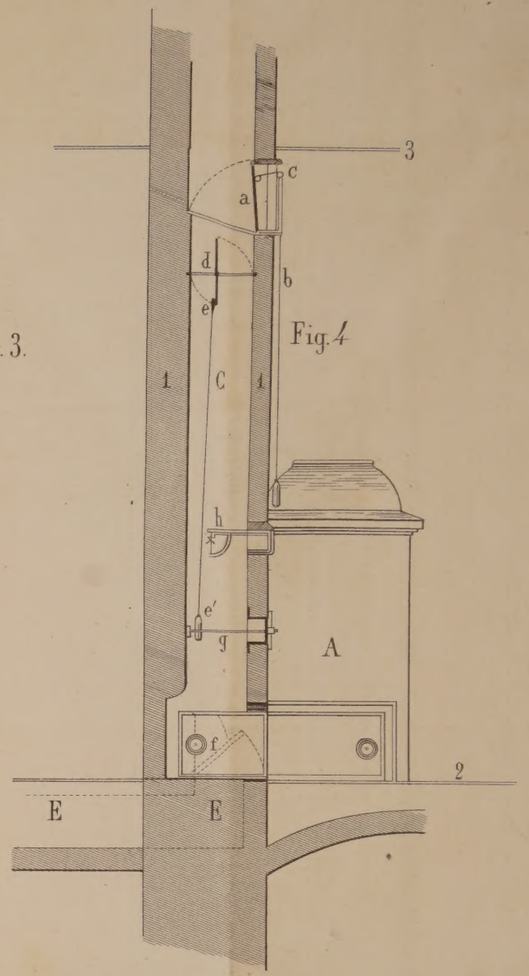


Fig. 5.

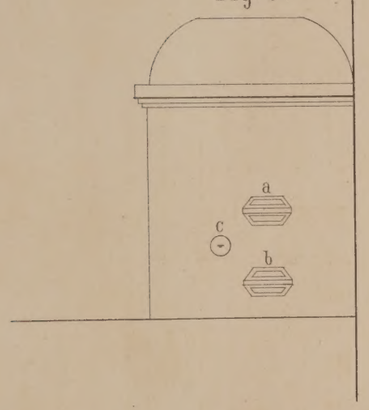


Fig. 8.

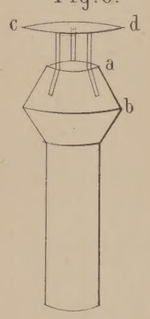


Fig. 9.

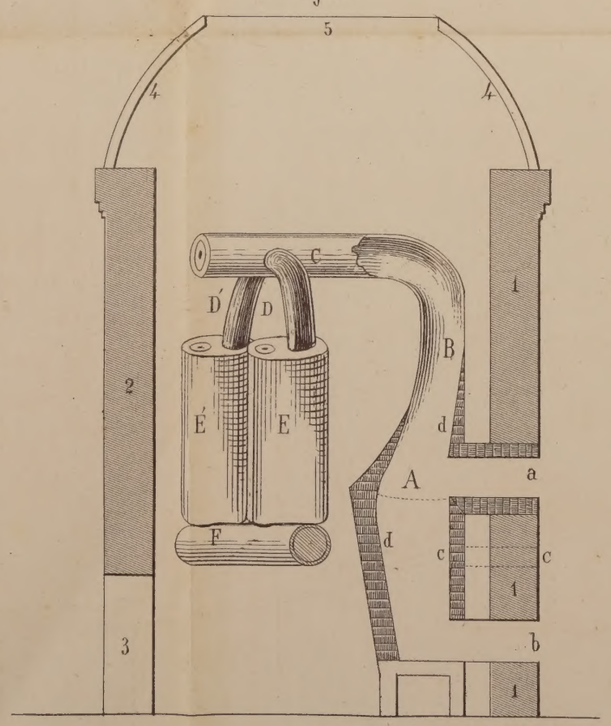


Fig. 10.

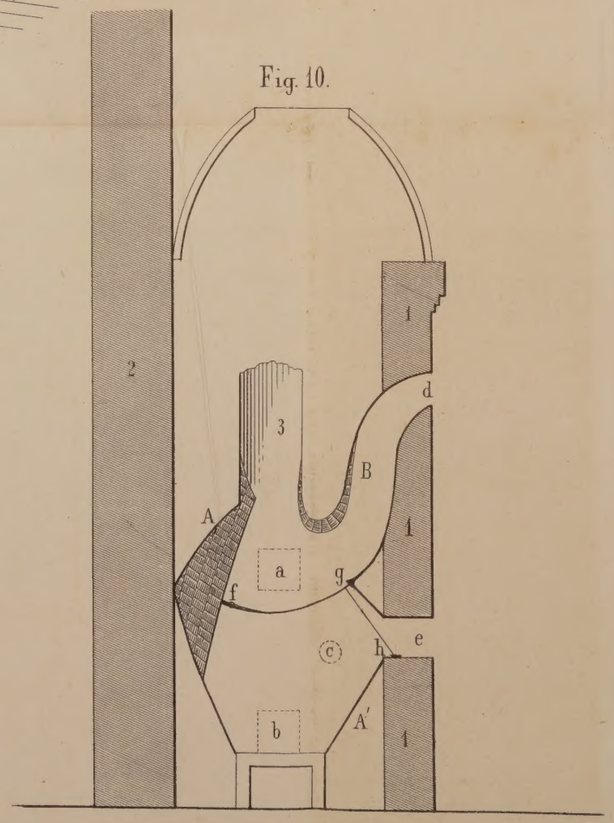


Fig. 11.

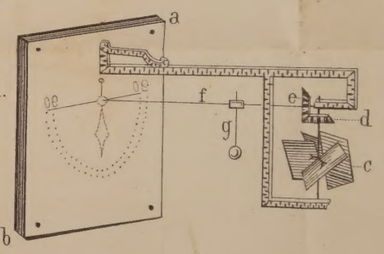


Fig. 6.

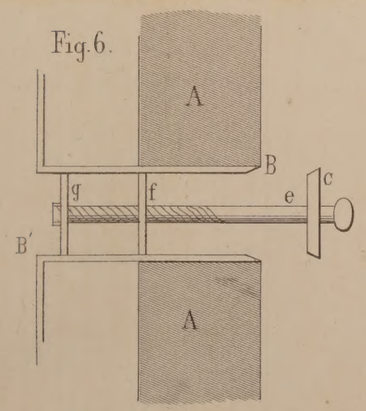


Fig. 7.

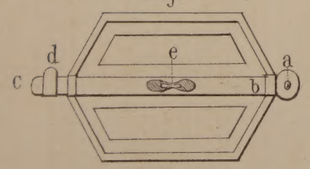
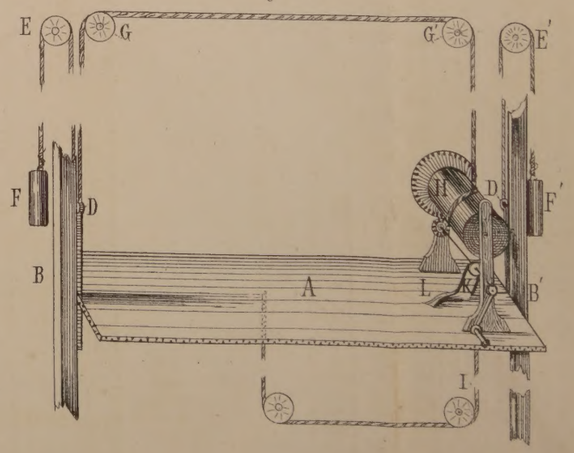



Fig. 12